



**Data e horário
da prova:**

Domingo

8/12/2013

15 horas

Realização



Cargo 131 – Engenheiro Clínico


INSTRUÇÕES

- Você receberá do fiscal
 - um **caderno de questões** da prova objetiva contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta cada uma, e apenas uma alternativa correta;
 - um **cartão de respostas** ótico personalizado.
- Verifique se a numeração das questões, a paginação do **caderno de questões** e a codificação do **cartão de respostas** ótico estão corretas.
- Quando autorizado pelo **fiscal do IADES**, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado do **cartão de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Os homens se educam entre si.

- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova objetiva, devendo controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a marcação do **cartão de respostas** ótico.
- Somente será permitido levar o **caderno de questões** da prova objetiva após 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos do início da prova.
- Somente após decorridas 2 (duas) horas do início da prova, você poderá entregar seu **cartão de respostas** ótico e retirar-se da sala.
- Após o término da prova, entregue ao fiscal do **IADES** o **cartão de respostas** devidamente assinado.
- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identidade e a **caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada de material transparente**.
- Não é permitida a utilização de qualquer aparelho eletrônico de comunicação. Desligue e guarde em embalagem fornecida pelo fiscal do **IADES**: máquina fotográfica; telefone celular; relógio; gravador; *bip*; receptor; *pager*; *notebook*; *tablet* eletrônico; *walkman*; aparelho portátil de armazenamento e de reprodução de músicas, vídeos e outros arquivos digitais; agenda eletrônica; *palmtop*; régua de cálculo; máquina de calcular e (ou) qualquer outro equipamento similar.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e apostilas.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação de provas na companhia de um **fiscal do IADES**.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.

INSTRUÇÕES PARA A PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no **cartão de respostas**. Caso haja algum dado incorreto, escreva apenas no(s) campo(s) a ser(em) corrigido(s), conforme instruções no **cartão de respostas**.
- Leia atentamente cada questão e assinale, no **cartão de respostas** ótico, uma única alternativa.
- O **cartão de respostas** ótico não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem podem conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no **cartão de respostas** é cobrir, fortemente, com **caneta esferográfica preta ou azul**, o espaço a ela correspondente. Marque as respostas assim: 

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Questões de 1 a 20

LÍNGUA PORTUGUESA

Questões de 1 a 10

Texto 1 para responder as questões de 1 a 4.

Qualidade de vida e saúde como valor existencial

1 Qualidade de vida é uma noção eminentemente
humana, subjetiva e polissêmica que se refere ao bem-estar
que os indivíduos e a coletividade encontram na vida
4 familiar, amorosa, social e ambiental. Do ponto de vista
sociológico, a qualidade de vida pode ser definida como o
padrão que uma sociedade determina e para o qual se
7 mobiliza para conquistar, por meio de políticas públicas e
sociais, o desenvolvimento humano, as liberdades individuais
e coletivas e as mudanças positivas no modo e no estilo de
10 vida e nas condições sociais.

Apesar de sua polissemia, a noção de qualidade de
vida não é etérea, mas também não é estática. Nos últimos 40
13 anos foram desenvolvidos indicadores e parâmetros para
operacionalizá-la. O mais universal desses instrumentos é o
chamado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que
16 critica a medida do desenvolvimento apenas pelo Produto
Interno Bruto (PIB) e mede valores qualitativos, como nível
de renda, saúde e educação e longevidade, buscando
19 comparabilidade entre as sociedades em que o índice é
adotado.

No Brasil, desde o final dos anos 1980,
22 desenvolveram-se instrumentos que medem a qualidade de
vida a partir da compreensão das desigualdades, das
heterogeneidades e estratificações sociais do País e das
25 microrrealidades municipais e estaduais.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou,
em 1993, o protocolo *The world health organization quality*
28 *of life assessment* (WHOQOL) que avalia seis domínios de
bem-estar – o físico, o psicológico, o do nível de
independência, o das relações sociais, o do meio ambiente e o
31 dos aspectos religiosos – por meio de indicadores. A partir de
então, pesquisadores da área passaram a realizar estudos com
vários tipos de pacientes.

34 Mas existem muitas críticas sobre o uso desse
conceito na área médica, como mostra uma revisão realizada
por Thomas M. Gill e Alvan R. Feinstein e publicada no *The*
37 *Journal of American Medical Association* (JAMA), segundo
os quais o uso do termo qualidade de vida para analisar
valores e percepções dos pacientes cria dúvidas, confusão e
40 incompreensão entre os profissionais, os pesquisadores, os
gestores e entre os próprios doentes. Isso se deve, segundo os
estudiosos, à falta de clareza quanto às bases conceituais para
43 desdobrar a métrica de tal conceito.

Como observação final, pode-se dizer que qualidade
de vida, seja como noção sociológica, seja em seu uso
46 instrumental nos protocolos médicos, ainda carece de
bastante investimento teórico para se transformar em um
48 conceito epistemologicamente forte.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. In: *Revista Ciência & Saúde Coletiva*.
Editorial, vol.18, nº 7, Rio de Janeiro, jul. 2013, com adaptações.

QUESTÃO 1

É correto afirmar que, para o autor do texto, o conceito de qualidade de vida é

- (A) confuso e polissêmico.
- (B) incompreensível e ambíguo.
- (C) irônico e obscuro.
- (D) diverso e polissêmico.
- (E) forte e polêmico.

QUESTÃO 2

Com base nas informações do texto, a respeito dos parâmetros e estudos desenvolvidos para operacionalizar a noção de qualidade de vida, assinale a alternativa correta.

- (A) A sociologia concebe a qualidade de vida como meio necessário ao bem-estar social.
- (B) O PIB é um dos indicadores mais adequados para a definição de padrões de qualidade de vida, dada sua objetividade e abrangência.
- (C) A OMS publicou, em 1993, um conjunto de seis indicadores para descrever a noção de bem-estar, o que tornou o conceito amplamente aceito pela comunidade científica.
- (D) A publicação JAMA não reconhece nenhum dos indicadores e estudos sobre qualidade de vida, por serem imprecisos e superficiais.
- (E) O IDH é um indicador universalmente utilizado e permite comparar diferentes sociedades a partir de quatro diferentes aspectos qualitativos.

QUESTÃO 3

Assinale a alternativa que apresenta a reescritura do período “Apesar de sua polissemia, a noção de qualidade de vida não é etérea, mas também não é estática.” (linhas 11 e 12), sem que haja alteração de sentido.

- (A) Ainda que o conceito de qualidade de vida seja amplo, ele não é cósmico, e também não é inerte.
- (B) Embora a ideia de qualidade de vida tenha múltiplos sentidos, ela nega sua mobilidade e pureza.
- (C) Mesmo que polissêmica, a definição de qualidade de vida não é eterna, mas também não é estática.
- (D) A despeito da variedade de sentidos, a noção de qualidade de vida não é etérea, mas também não é imóvel.
- (E) O sentido de qualidade de vida não é etéreo e nem inerte, independentemente da imprecisão de significados.

QUESTÃO 4

Considerando a construção sintática presente no terceiro parágrafo do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O pronome “se” (linha 22) tem valor reflexivo e funciona como objeto direto.
- (B) A expressão “No Brasil” (linha 21) desempenha função de adjunto adverbial de tempo.
- (C) A expressão “desde o final dos anos 1980” (linha 21) desempenha função sintática de adjunto adverbial de circunstância.
- (D) O pronome relativo “que” (linha 22) se refere a Brasil.
- (E) O substantivo “instrumentos” (linha 22) desempenha função de sujeito da voz passiva.

Texto 2 para responder as questões de 5 a 8.

O SUS precisa de Mais Médicos e de Muito Mais!

1 As manifestações de rua e as consequentes respostas
governamentais têm gerado um intenso debate na sociedade
sobre as políticas públicas, entre elas, as de saúde. Para o
4 Centro Brasileiro de Estudos da Saúde (Cebes), o momento é
de celebração do aperfeiçoamento e do aprofundamento da
democracia brasileira. Nossa contribuição nesse debate expõe
7 nossas posições para o setor da saúde brasileira, cotejadas ao
programa Mais Médico, que o governo apresenta como
estratégia para atendimento das demandas populares.

10 É imprescindível reconhecer que a assistência à
saúde é dependente dos trabalhadores da saúde e de sua
capacidade de produzir o cuidado. Em uma época em que se
13 supervalorizam as máquinas, os exames e a tecnologia, é
necessário reafirmar que saúde se faz com gente. Todas as
profissões da saúde são fundamentais para uma assistência
16 integral, ou seja, é a equipe de saúde que será capaz de
atender e resolver todos os problemas apresentados pela
população.

19 Entretanto, é consenso entre os gestores de todas as
esferas do Sistema Único de Saúde (SUS) que, entre todas as
categorias profissionais da saúde, os médicos são os mais
22 difíceis de prover nos serviços públicos de saúde. A
população também reconhece esse problema quando aponta,
como mostrou recente pesquisa do Instituto de Pesquisa
25 Econômica e Aplicada (IPEA), que o principal problema do
SUS é a falta de médicos.

Mesmo discordando dessa assertiva, que localiza a
28 falta de médicos como principal problema da saúde, o Cebes
não pode deixar de reconhecer o que mostram diversos
estudos: faltam médicos no Brasil e esta falta ocorre
31 principalmente no SUS. Não concordando com a
argumentação das entidades médicas que insistem na
suficiência de médicos, o Cebes diagnostica a deficiência e a
34 má distribuição de médicos como um problema grave.

Por outro lado, ressaltamos que o principal problema
do SUS não é a falta de médicos; na verdade, mais um dos
37 sintomas do descaso crônico na implantação do projeto SUS,
relegado ao destino de ser um sistema de baixa qualidade
39 para atendimento da população pobre.

Disponível em: < <http://cebes.org.br/verBlog.asp?idConteudo=4700&idSubCategoria=56> >. Acesso em: 20/10/ 2013, com adaptações.

QUESTÃO 5

Considerando as informações do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O principal problema da saúde pública no Brasil, para o Cebes, é a ausência de médicos.
- (B) A estratégia utilizada pelo governo no programa Mais Médicos é motivo para celebrar a resolução dos problemas do SUS.
- (C) Embora reconheça as deficiências relacionadas às máquinas, aos exames e à tecnologia, nada se compara à ausência de médicos.
- (D) Dentre todos os profissionais da saúde, o médico é o mais significativo no cuidado com a população.
- (E) A assistência integral para toda a população na saúde depende do conjunto de trabalhadores da saúde.

QUESTÃO 6

De acordo com o texto, assinale a alternativa que apresenta o posicionamento do Cebes com relação aos problemas do setor de saúde pública.

- (A) No Brasil, a ausência de médicos está localizada no setor público de saúde.
- (B) Ausência e má distribuição dos médicos são problemas de segunda ordem.
- (C) O SUS sofre de descuido desde sua implementação, o que afeta a qualidade nos serviços prestados à população pobre.
- (D) As entidades médicas não estão corretas ao insistirem na insuficiência de médicos no Brasil.
- (E) Os médicos são os profissionais mais difíceis de remunerar nos serviços públicos de saúde.

QUESTÃO 7

Considerando a leitura interpretativa do título do texto, é correto afirmar que o

- (A) SUS precisa de muito mais médicos.
- (B) SUS precisa de mais coisas, além de médicos.
- (C) SUS precisa de médicos a mais.
- (D) SUS, cada vez mais, precisa de médicos.
- (E) vocábulo “Muito” pode ser desconsiderado, sem alteração do significado do título.

QUESTÃO 8

A respeito da construção sintática do último parágrafo do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O sujeito da primeira oração está elíptico e pode ser recuperado pela desinência do verbo ressaltar.
- (B) O pronome “que” (linha 35) introduz uma oração coordenada com ideia de complemento nominal.
- (C) A expressão “Por outro lado” (linha 35) desempenha a função sintática de adjunto adverbial de local.
- (D) A expressão “na verdade” (linha 36) desempenha a função sintática de adjunto adverbial de intensidade.
- (E) A expressão “para atendimento da população pobre” (linha 39) desempenha a função sintática de adjunto adverbial de direção.

Texto 3 para as questões 9 e 10.

Acesso à Saúde

1 A saúde é um direito de todos os brasileiros,
garantido pela Constituição Federal de 1988. Todo cidadão
tem acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS), que realiza
4 ações de promoção, prevenção e assistência à saúde. Antes, o
modelo adotado dividia os brasileiros entre os que podiam
pagar por serviços de saúde privados; os que tinham direito à
7 saúde pública pela Previdência Social, ou seja, trabalhadores
com carteira assinada; e os que não possuíam nenhum direito.

Quando o Estado falha ou se omite no dever de dar
10 acesso à saúde, o cidadão pode exigir que seu direito seja
cumprido. Pessoas de baixa renda podem recorrer à
Defensoria Pública da União (DPU) para tentar obter
13 medicamentos negados pelo Estado (sob a alegação de falta
de estoque) ou internação e tratamento em hospital público.
No site da Defensoria Pública da União, é possível encontrar
16 o endereço da instituição em cada estado brasileiro e no
17 Distrito Federal.

Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2009/11/acesso-a-saude>. Acesso em: 27/9/2013, com adaptações.

QUESTÃO 9

Considerando a norma padrão da língua portuguesa, assinale a alternativa correta.

- (A) No 1º parágrafo, o emprego da vírgula entre as orações que constituem o 2º período é facultativo.
- (B) Em “assistência à saúde” (linha 4), o uso da crase é obrigatório; entretanto, seria facultativo caso o substantivo “saúde” estivesse posposto ao pronome sua.
- (C) Outra redação possível para o trecho “Antes, o modelo adotado dividia os brasileiros entre” (linhas 4 e 5) é Antes, o modelo adotado dividia os brasileiros nas seguintes categorias, desde que fosse utilizada uma vírgula logo após categorias.
- (D) No período “o cidadão pode exigir que seu direito seja cumprido.” (linhas 11 e 12), poderia ser inserida a preposição de no início da 2ª oração.
- (E) Caso fosse necessário substituir o termo destacado, no período “é possível encontrar o endereço da instituição” (linhas 15 e 16), o correto seria empregar o pronome lhe em seu lugar.

QUESTÃO 10

Os elementos coesivos são responsáveis pela articulação das ideias de um texto e, consequentemente, pela construção da sua unidade de sentido. Com base nessa informação, assinale a alternativa correta sobre o 2º parágrafo do texto.

- (A) “Quando” (linha 9) introduz ideia de tempo em relação ao que é declarado na oração seguinte, portanto poderia ser substituído por No momento em que.
- (B) A conjunção “ou” (linha 9) relaciona duas informações por meio da ideia de oposição.

- (C) Em “que seu direito seja cumprido.” (linhas 10 e 11), a conjunção introduz uma oração que explica a informação contida na oração anterior.
- (D) “para” (linha 12) dá início a uma oração que apresenta a causa para o fato exposto na oração anterior.
- (E) O trecho “em cada estado brasileiro e no Distrito Federal” (linhas 16 e 17) serve para exemplificar um caso em que o “e” funciona como conectivo adversativo.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Questões de 11 a 15

QUESTÃO 11

Considere que 7 passos de minha amiga correspondem a 8 passos meus. Ela já havia iniciado uma caminhada contando seus passos quando, logo depois, resolvi juntar-me a ela, iniciando a contagem dos meus passos. Após eu dar 12 passos, ela também tinha completado 12 dos seus, contando os que já havia dado antes. Com base nessa informação, é correto afirmar que, antes de eu começar a caminhar junto com minha amiga, ela andou

- (A) 1,5 passo.
- (B) 7 passos.
- (C) 8 passos.
- (D) 10,5 passos.
- (E) 12 passos.

QUESTÃO 12

Em um conjunto numérico, diferentes representações numéricas de um mesmo número são contadas como um único elemento. Dados os conjuntos $A = \{3, 6, 9\}$ e $B = \{2, 4, 6\}$, então o número de elementos do conjunto $C = \{x \text{ reais da forma } \frac{a}{b} \text{ tal que } a \in A \text{ e } b \in B\}$ é igual a

- (A) 5.
- (B) 6.
- (C) 7.
- (D) 8.
- (E) 9.

QUESTÃO 13

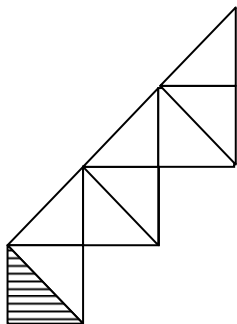
Um jogo eletrônico para jogadores individualizados apresenta, ao final de cada partida, a porcentagem de partidas ganhas pelo jogador até o momento. Se um jogador tem 49% de partidas ganhas em um total de 600 partidas jogadas, para que atinja 50%, qual o mínimo de partidas sucessivas que ele deverá ganhar?

- (A) 1.
- (B) 6.
- (C) 9.
- (D) 12.
- (E) 15.

QUESTÃO 14

Um triângulo retângulo isósceles inicial, hachurado na figura a seguir, passa por sucessivas reflexões, todas sobre um de seus lados, conforme apresentado nela.

O triângulo inicial é chamado de 1, e os sucessivos triângulos de 2, 3, 4... etc. Observa-se que os triângulos agrupam-se, 3 a 3, em colunas verticais que serão chamadas, a partir da esquerda para a direita, de colunas 1, 2, 3, 4... etc.



Considerando as informações prestadas e com base na figura apresentada, qual a forma e a coluna em que se encontra o triângulo de número 167?

- (A) e 55.
- (B) e 55.
- (C) e 56.
- (D) e 56.
- (E) e 56.

QUESTÃO 15

Considere o teorema de Pitágoras na forma: “se um triângulo de lados **a**, **b** e **c** é um triângulo retângulo, e **c** é sua hipotenusa, então vale $c^2 = a^2 + b^2$ ”. Do ponto de vista lógico, assinale a alternativa equivalente a essa afirmação.

- (A) Se $c^2 \neq a^2 + b^2$, então o triângulo de lados **a**, **b** e **c**, onde **c** é a hipotenusa, é um triângulo retângulo não isósceles.
- (B) Se $c^2 \neq a^2 + b^2$, então o triângulo de lados **a**, **b** e **c** com hipotenusa **c** não é um triângulo retângulo.
- (C) Se $c^2 \neq a^2 + b^2$, então o triângulo de lados **a**, **b** e **c** é um triângulo retângulo, tendo **c** como hipotenusa, ou é um triângulo equilátero.
- (D) Se um triângulo de lados **a**, **b** e **c**, onde **c** é a hipotenusa, é um triângulo retângulo, então esse retângulo é isósceles e vale $c^2 = a^2 + b^2$.
- (E) Se um triângulo de lados **a**, **b** e **c** é um triângulo retângulo, então $c^2 \neq a^2 + b^2$ ou o triângulo é isósceles.

LEGISLAÇÃO APLICADA À EBSEH

Questões de 16 a 20

QUESTÃO 16

Respeitado o princípio da autonomia universitária, a EBSEH poderá prestar os serviços relacionados às suas competências mediante contrato com as instituições federais de ensino ou instituições congêneres. Considerando o âmbito desses contratos, assinale a alternativa correta.

- (A) Os servidores em exercício na instituição federal de ensino ou instituição congênere, que exerçam atividades relacionadas ao objeto da EBSEH, poderão ser a ela cedidos exclusivamente para a realização de atividades finalísticas, quais sejam de assistência à saúde.
- (B) Instituições congêneres, para os fins legais próprios da EBSEH, são as instituições públicas ou privadas que desenvolvam atividades de ensino e de pesquisa na área da saúde e que prestem serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
- (C) É inexigível a licitação para a contratação da EBSEH pela administração pública para realizar atividades relacionadas ao seu objeto social.
- (D) A Lei Federal nº 12.550/2011, que autorizou a criação da EBSEH, traz o modelo-padrão do contrato a ser celebrado entre ela e as instituições federais de ensino ou instituições congêneres, dispondo sobre suas cláusulas taxativamente.
- (E) Por previsão legal expressa, os servidores, desde que efetivos e em exercício na instituição federal de ensino ou instituição congênere, que exerçam atividades relacionadas ao objeto da EBSEH, quando cedidos a esta, terão assegurados os direitos e as vantagens a que façam jus no órgão ou entidade de origem.

QUESTÃO 17

Conforme previsão expressa contida no Regimento Interno da EBSEH, instituir instrumentos internos de controle administrativo de desempenho, de aplicação dos recursos públicos e de guarda dos bens públicos é, respeitada a respectiva área de atuação, competência da(s) seguinte(s) diretoria(s):

- (A) Diretoria de Atenção à Saúde e Gestão de Contratos, Diretoria de Logística e Infraestrutura Hospitalar, Diretoria Administrativa e Financeira, Diretoria de Gestão de Pessoas e Diretoria de Gestão de Processos e Tecnologia da Informação.
- (B) Diretoria de Atenção à Saúde e Gestão de Contratos e Diretoria Administrativa e Financeira.
- (C) Diretoria de Atenção à Saúde e Gestão de Contratos, Diretoria Administrativa e Financeira e Diretoria de Gestão de Processos e Tecnologia da Informação.
- (D) Diretoria Administrativa e Financeira.
- (E) Diretoria de Atenção à Saúde e Gestão de Contratos, Diretoria de Logística e Infraestrutura Hospitalar, Diretoria Administrativa e Financeira e Diretoria de Gestão de Processos e Tecnologia da Informação.

QUESTÃO 18

Acerca das fontes de recursos da EBSERH, assinale a alternativa que apresenta aquela que não tem previsão expressa em sua lei autorizadora de instituição, mas foi instituída nominalmente no seu Estatuto Social, e, respectivamente, a autoridade que tem competência para autorizá-la.

- (A) Dotações consignadas no orçamento da União.
- (B) Rendas provenientes de outras fontes.
- (C) Receitas decorrentes da prestação de serviços compreendidos em seu objeto.
- (D) Os oriundos de operações de crédito, assim entendidos os provenientes de empréstimos e financiamentos obtidos pela entidade.
- (E) Doações, legados, subvenções e outros recursos que lhe forem destinados por pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado.

QUESTÃO 19

Assinale a alternativa que apresenta os órgãos estatutários nos quais, respectivamente, é prevista a participação, como membros, de representação dos empregados ativos da EBSERH, escolhida pelo voto direto de seus pares, e de representação dos trabalhadores dos hospitais universitários federais administrados pela EBSERH, esta indicada pela própria entidade representativa.

- (A) Diretoria Executiva e Conselho de Administração.
- (B) Conselho de Administração e Conselho Fiscal.
- (C) Conselho de Administração e Conselho Consultivo.
- (D) Diretoria Executiva e Conselho Consultivo.
- (E) Conselho Consultivo e Conselho de Administração.

QUESTÃO 20

A quem compete designar substitutos para os membros da Diretoria da EBSERH em seus impedimentos temporários, que não possam ser atendidos mediante redistribuição de tarefas e, no caso de vaga, até o seu preenchimento?

- (A) Ao presidente da EBSERH.
- (B) Ao Conselho de Administração da EBSERH.
- (C) Ao Conselho Consultivo da EBSERH.
- (D) Ao ministro da Educação.
- (E) À Diretoria Executiva da EBSERH.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questões de 21 a 50

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS

Questões de 21 a 25

QUESTÃO 21

A organização do sistema de saúde brasileiro apresenta diversos marcos ao longo de sua história, até o estabelecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) como é conhecido hoje. Acerca desse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) O Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS) tinha como objetivo levar assistência à saúde aos trabalhadores rurais, até então excluídos das ações previdenciárias.
- (B) As Ações Integradas de Saúde (AIS), estabelecidas ao final da década de 1960 do século passado, formaram um movimento assistencial com base nas equipes multiprofissionais de saúde.
- (C) O Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS) surgiu como uma consolidação das AIS, mas não adotava os princípios da universalidade e da participação popular como pilares importantes do sistema de saúde.
- (D) O SUS tem a equidade como um princípio importante para buscar o equilíbrio entre as disparidades regionais no que diz respeito à saúde.
- (E) A regionalização e a hierarquização são princípios organizativos do SUS que dependem muito da União, e menos dos estados e dos municípios, para a sua implementação.

QUESTÃO 22

Os mecanismos de controle social no Sistema Único de Saúde (SUS) estão em constante desenvolvimento e aprimoramento. A respeito desse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) A ouvidoria é um instrumento controlado pela gestão e tem o objetivo de acolher as reclamações dos trabalhadores do SUS sobre os processos de trabalho.
- (B) São atribuições alheias aos conselhos municipais e estaduais de saúde as atividades de promoção de educação em saúde e controle social.
- (C) Um princípio da gestão participativa e do controle social no SUS é a integração e a interação das ações da ouvidoria com as de monitoramento, sendo a auditoria uma atividade interna, não considerada relevante para o controle social.
- (D) É vedado aos conselhos de saúde parcerias com universidades e instituições de pesquisa, devendo todo tipo de iniciativa nesse sentido ser viabilizada pelo gestor de saúde da esfera correspondente.
- (E) As prestações de contas das Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, bem como as do Ministério da Saúde, estão sujeitas à avaliação dos respectivos conselhos de saúde nas diferentes esferas de gestão.

QUESTÃO 23

Considere hipoteticamente, que certo município brasileiro está se programando para a realização de sua primeira Conferência Municipal de Saúde. Com relação a essa situação hipotética e com base na Resolução nº 453/2012, do Conselho Nacional de Saúde, assinale a alternativa correta.

- (A) Essa hipotética Conferência Municipal de Saúde somente poderá ser convocada e realizada se o Conselho Municipal de Saúde estiver em plena atividade.
- (B) O Conselho de Saúde desse município deve estruturar a comissão organizadora, submeter o respectivo regimento e o programa da Conferência ao pleno do Conselho de Saúde, além de convocar a sociedade para a participação.
- (C) Nesse caso um profissional com cargo de direção ou de confiança na gestão do Sistema Único de Saúde, ou como prestador de serviços de saúde, não pode ser representante de usuários ou de trabalhadores.
- (D) Qualquer profissional que atue como diretor de um prestador de serviços de saúde pode ser representante dos trabalhadores no Conselho Municipal de Saúde.
- (E) A remuneração dos conselheiros municipais de Saúde não pode ser aumentada em função da realização dessa Conferência Municipal de Saúde.

QUESTÃO 24

Considere que os gestores do Sistema Único de Saúde (SUS) estejam reunidos na capital do respectivo estado para discutir em aspectos operacionais, financeiros e administrativos da gestão compartilhada do SUS. Nessa situação hipotética, com relação ao planejamento das ações de saúde desse estado conforme o disposto no Decreto nº 7.508/2011, assinale a alternativa correta.

- (A) O planejamento de saúde a ser discutido é direcionado para os serviços públicos e não repercute nos serviços privados.
- (B) O Mapa da Saúde é um instrumento importante e deverá ser utilizado na identificação das necessidades de saúde para orientar o planejamento. Nele constam os serviços da administração pública, sem a iniciativa privada.
- (C) As etapas do processo e os prazos do planejamento municipal devem ocorrer em consonância com o planejamento estadual e o nacional, sendo também pactuados na Comissão Intergestores Bipartite (CIB).
- (D) O planejamento da saúde, em âmbito estadual, deve ser realizado, de maneira regionalizada, com base nas necessidades dos municípios, mas sem considerar as metas de saúde.
- (E) O planejamento não é obrigatório para os serviços públicos.

QUESTÃO 25

A universalidade, a integralidade, a equidade, a hierarquização, a regionalização e a participação popular estão no contexto dialético e legal da conformação do Sistema Único de Saúde. Com relação ao princípio da equidade, é correto afirmar que consiste em

- (A) oferecer atendimento indistinto a todos os usuários, quanto às questões curativas.
- (B) tratar desiguais de maneira desigual, para que todas as necessidades de saúde sejam atendidas da melhor forma e de acordo com as diferenças e vulnerabilidades específicas.
- (C) atender todos os indivíduos igualmente, privilegiando as questões curativas e de acordo com as prioridades definidas pelo controle social.
- (D) realizar atendimento crescente de níveis de atenção primária para os de maior complexidade.
- (E) garantir acesso integral às ações e aos serviços de saúde.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questões de 26 a 50

QUESTÃO 26

Ambientes repletos de equipamentos ligados à corrente elétrica, como as salas cirúrgicas e as UTIs, devem atender norma que obriga o uso de sistemas de proteção, para impedir a ocorrência de acidentes como queimaduras, fibrilamento e até óbitos. No Brasil, a norma ABNT NBR 13534 regula as instalações elétricas de todo o complexo hospitalar, desde a entrada da energia até a utilização final e obriga o uso do sistema ou esquema IT médico. É correto afirmar que um esquema IT médico é o

- (A) sistema de alimentação que possui um ponto diretamente aterrado, sendo as partes condutivas expostas da instalação elétrica conectadas a eletrodos de aterramento eletricamente independentes dos eletrodos de aterramento do sistema de alimentação.
- (B) sistema de alimentação que não possui conexão direta entre partes sob tensão e aterramento, sendo as partes condutivas expostas da instalação elétrica aterradas. Esse sistema utiliza transformador de separação elétrica para fins médicos.
- (C) sistema de alimentação que entra automaticamente em operação, na eventualidade de uma interrupção do fornecimento normal de energia elétrica.
- (D) sistema de alimentação que possui um ponto diretamente aterrado, sendo as partes condutivas expostas da instalação elétrica conectadas àquele ponto por condutores de proteção, tendo em separado um condutor neutro e um de proteção.
- (E) conjunto de componentes e equipamentos devidamente interligados e adequadamente dispostos em áreas e locais de um estabelecimento assistencial de saúde, tendo em vista o suprimento, a transformação, o armazenamento, a distribuição e utilização de energia elétrica de modo compatível com as necessidades e a segurança específicas de cada recinto para fins médicos.

QUESTÃO 27

A instalação de um equipamento pode envolver atividades bastante complexas e que podem até exigir a contratação de serviços externos ao EAS. O funcionamento adequado do equipamento a ser instalado pode depender dos mais diversos tipos de recursos. Assinale a alternativa que melhor representa o conjunto mais completo de elementos da infraestrutura hospitalar que devem ser observados quando da instalação de quaisquer equipamentos biomédico.

- (A) Recursos hídricos, esgotos especiais, monitoração e controle de temperatura, umidade e iluminação especial.
- (B) Recursos humanos, mecânicos, potências elétricas estáveis, monitoração e controle de temperatura e umidade e iluminação especial.
- (C) Recursos hidráulicos, mecânicos, potências elétricas estáveis e(ou) elevadas, esgotos especiais, resíduos e tratamento de dejetos, blindagem magnética, blindagem para radiações ionizantes, monitoração e controle de temperatura e umidade e iluminação especial.
- (D) Tratamento de dejetos, blindagem magnética, blindagem para radiações ionizantes, fornecedores, monitoração e controle de temperatura e umidade e iluminação especial.
- (E) Recursos hídricos, mecânicos, potências elétricas estáveis e(ou) elevadas, esgotos especiais, reposição de partes e peças, blindagem magnética e blindagem para radiações ionizantes.

QUESTÃO 28

A portaria interministerial do Ministério da Saúde e Ministério da Educação nº 1.000/2004 estabelece os critérios para a certificação como hospital de ensino as instituições hospitalares que servirem de campo para prática de atividades curriculares na área da saúde, sejam hospitais gerais, especializados, de propriedade de instituição de ensino superior, pública ou privada ou, ainda, formalmente conveniada com instituição de ensino superior. Dessa forma, qual das alternativas a seguir estabelece como requisitos obrigatórios para certificação como hospital de ensino o cumprimento integral dos seguintes itens?

- (A) Ter constituídas, em permanente funcionamento, as comissões de ética em pesquisa, de documentação médica e estatística e de óbitos, além de desenvolver atividades de vigilância epidemiológica, hemovigilância, farmacovigilância e tecnovigilância em saúde.
- (B) O estabelecimento da engenharia clínica como o principal setor responsável por toda a gestão de tecnologia em um ambiente assistencial de saúde (EAS).
- (C) Adotar como gestão de tecnologia somente os contratos de prestação de serviços realizados por empresas de terceira parte.
- (D) Ter formação acadêmica em engenharia clínica e possuir em seu quadro acadêmico engenheiros biomédicos.
- (E) Ter constituídas permanentemente as unidades de manutenção hospitalar, a engenharia clínica e engenharia biomédica.

QUESTÃO 29

Terra ou massa são conceitos usados nos campos da eletricidade e da eletrônica como ponto de referência para um potencial elétrico de zero volt. Um sistema de aterramento é um conjunto de condutores enterrados, cujo objetivo é realizar o contato entre o circuito e o solo com a menor impedância possível. Os sistemas mais comuns são hastes cravadas verticalmente, condutores horizontais ou um conjunto de ambos. Se, durante a instalação, ou em qualquer ocasião, notar-se que a resistência do eletrodo de terra ultrapassou os limites permitidos, somos obrigados a experimentar alguns recursos para tentar melhorar. Considerando os recursos mais simples, é correto afirmar que, na prática, o mais utilizado é

- (A) Reduzir o número de eletrodos enterrados e interligá-los por condutores.
- (B) Aumentar a profundidade dos eletrodos já enterrados em pelo menos 21,3 vezes o diâmetro utilizado inicialmente.
- (C) Reduzir a espessura dos eletrodos.
- (D) Submeter o solo a tratamento químico com cloreto de sódio ou sulfato de magnésio ou de cobre.
- (E) Submeter o solo a tratamento termoquímico com iodato de sódio e carbonato de cobre.

QUESTÃO 30

A Lei nº 8.666/1993, que trata do Estatuto das Licitações, dispõe que somente há obrigatoriedade de firmar contratos para concorrências e tomada de preços. O instrumento legal utilizado para os demais casos de contratações são os

- (A) convênios e acordos.
- (B) convênios itinerantes.
- (C) empenhos.
- (D) acordos itinerantes.
- (E) convênios e acordos itinerantes.

QUESTÃO 31

No que se refere aos princípios tecnológicos, é correto afirmar que **não** faz parte daqueles utilizados em um laboratório clínico como princípio de separação ou como método espectral a

- (A) fluorometria.
- (B) cromatografia gasosa.
- (C) espectroscopia de absorção atômica.
- (D) turbodimetria e nefrolometria.
- (E) cromatografia líquida de alta eficiência.

QUESTÃO 32

É correto afirmar que **não** pode ser, de fato, considerado um laboratório o de

- (A) nefrologia.
- (B) bacteriologia ou microbiologia.
- (C) urinálise.
- (D) micologia.
- (E) virologia.

QUESTÃO 33

Ventilação é o ato mecânico de fornecer ar aos pulmões. Ocorre espontaneamente através da ação da musculatura respiratória que, ao contrair, faz surgir um gradiente de pressão entre o meio ambiente e os pulmões, o que promove a entrada de ar nos mesmos. Na expiração, ocorre o relaxamento da musculatura respiratória, inverte-se o gradiente de pressão e o ar sai dos pulmões. Ventilador é um equipamento utilizado para proporcionar a ventilação pulmonar artificial. Com base nas informações prestadas, para evitar ou minimizar os problemas decorrentes da utilização de ventiladores mecânicos, é correto afirmar que é necessário

- (A) conhecer bem a manutenção do equipamento e realizar inspeção pelo menos uma vez a cada ano.
- (B) instalar o equipamento nas redes específicas de energia elétrica, vapor d'água e gases.
- (C) realizar inspeção pelos menos semestralmente e verificar seu estado operacional antes de cada uso.
- (D) conhecer bem o funcionamento do equipamento, conhecer o histórico do equipamento e garantir que esses sejam operados por engenheiros clínicos treinados e qualificados.
- (E) conhecer o funcionamento do equipamento, utilizar equipamentos confiáveis operados por pessoal treinado, realizar inspeção pelo menos semestralmente e verificar seu estado operacional antes de cada uso.

QUESTÃO 34

Com base na ABNT NBR 5410, que estabelece as condições a que devem obedecer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens, assinale a alternativa que apresenta a definição que melhor se aplica a um dispositivo DR.

- (A) É um sistema de extra baixa tensão eletricamente separado da terra e de outros sistemas, tal modo que a ocorrência de uma única falta não resulta em risco de choque elétrico.
- (B) É um dispositivo de seccionamento mecânico ou associação de dispositivos destinada a provocar a abertura de contatos quando a corrente diferencial residual atinge um valor dado em condições especificadas.
- (C) É elemento ou parte constituída de material condutor pertencente ou não à instalação, mas não destinada normalmente a conduzir corrente elétrica.
- (D) É o ponto de conexão do sistema elétrico da empresa distribuidora da rede elétrica com a instalação elétrica da(s) unidade(s) consumidora(s) e que delimita as responsabilidades da distribuidora, definidas pela autoridade reguladora.
- (E) É um dispositivo de seccionamento eletromecânico destinado a provocar a abertura de contatos quando a corrente diferencial residual atinge um valor dado.

QUESTÃO 35

É correto afirmar que a Lei nº 8.666/1993 estabelece

- (A) as regras de vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos, correlatos, equipamentos médicos, cosméticos, saneantes e outros produtos e dá outras providências.
- (B) o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), que compreende o conjunto de ações executadas por instituições da administração pública direta e indireta da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, que exerçam atividades de regulação, normatização, controle e fiscalização na área de vigilância sanitária.
- (C) as normas de proteção e defesa do consumidor, de ordem pública e interesse social, nos termos dos arts. 5º, Inciso XXXII e 170, inciso V, da Constituição Federal, e art. 48 de suas disposições transitórias.
- (D) as normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios.
- (E) as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

QUESTÃO 36

De acordo com a NBR 5410, qualquer condutor isolado, com cabo unipolar ou veia de cabo multipolar utilizado como condutor de proteção (PE), deve ser identificado de acordo com essa função. Em caso de identificação por cor, é correto afirmar que deve ser usada como função de proteção a

- (A) dupla coloração verde-amarela ou a cor verde na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.
- (B) dupla coloração vermelho-amarela ou a cor vermelha na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.
- (C) cor preta na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.
- (D) cor azul-clara na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.
- (E) cor branca na isolação do condutor isolado ou da veia do cabo multipolar, ou na cobertura do cabo unipolar.

QUESTÃO 37

É correto afirmar que a atividade elétrica do coração humano pode ser detectada na superfície do corpo (amplitude em trono de alguns milivolts) e registrada no

- (A) monitor eletrocardiográfico.
- (B) cardioversor.
- (C) eletrocardiógrafo.
- (D) desfibrilador.
- (E) marca-passo.

QUESTÃO 38

A tomografia computadorizada combina o uso de um computador digital com um dispositivo giratório (*gantry*) para criar imagens seccionais transversais detalhadas ou “fatias” de diferentes órgãos e partes do corpo, como pulmões, fígado, rins, pâncreas, pélvis, extremidades, cérebro, coluna vertebral e vasos sanguíneos. Com base nessa informação, assinale a alternativa que apresenta a principal vantagem dos sistemas de tomografia sobre a radiologia (imagens de radiologia convencional).

- (A) Capacidade de fornecer somente contraste em tecidos moles e tecidos ósseos.
- (B) Capacidade de fornecer contraste em tecidos ósseos e de gerar visões na direção de propagação do feixe de raios X.
- (C) Capacidade de gerar visões na direção inversa de propagação do feixe de raios X.
- (D) Capacidade de fornecer contraste em tecidos moles e de gerar visões na direção de propagação do feixe de raios X.
- (E) Não ter emissão de raios X.

QUESTÃO 39

O sistema circulatório é o caminho primário para a oxigenação e nutrição do corpo humano e também para a remoção de dióxido de carbono e outras secreções do organismo. Considerando esse tema, é correto afirmar que a manutenção dos níveis apropriados de fluidos de um paciente durante e após cirurgias, tratamento de queimaduras e controle de desidratação em pacientes pediátricos e a manutenção da veia aberta facilitando a administração de medicamentos em emergência é uma propriedade do(da)

- (A) equipamento de hemodiálise.
- (B) bomba de infusão.
- (C) equipamento de diálise peritoneal.
- (D) infusor elastomérico.
- (E) bomba de insulina.

QUESTÃO 40

Entre os inúmeros fatores a serem abordados quanto à segurança em ambiente médico-hospitalar, os riscos elétricos têm merecido uma atenção especial, quer pelas consequências trazidas por eventuais acidentes causados pela passagem da corrente elétrica pelo ser humano, quer pelo descaso com que vem sendo tratado. Com base nesse assunto, é correto afirmar que os efeitos causados pela passagem da corrente elétrica por meio do corpo humano dependem, principalmente,

- (A) corrente elétrica e do caminho percorrido pela corrente no corpo humano somente.
- (B) duração do choque elétrico e da frequência da corrente elétrica.
- (C) tensão elétrica e da corrente elétrica.
- (D) energia e da potência elétrica somente.
- (E) intensidade da corrente elétrica, duração do choque elétrico, frequência da corrente elétrica, densidade da corrente elétrica e do caminho percorrido pela corrente no corpo humano.

QUESTÃO 41

Da relação dos equipamentos a seguir, qual não pertence ao setor de laboratórios?

- (A) Centrífuga clínica.
- (B) Agitador orbital.
- (C) Calorímetro fotoelétrico.
- (D) Balança antropométrica.
- (E) Micro centrífuga para hematócrito.

QUESTÃO 42

Considerando a ótica da tecnovigilância (vigilância sanitária pós-mercado), na administração de riscos sanitários de produtos para saúde (correlatos), em um estabelecimento assistencial de saúde (EAS), onde se destacam os equipamentos biomédicos, assinale a alternativa que melhor define o objetivo da gestão de riscos.

- (A) A segurança, a eficácia e a rastreabilidade dos equipamentos biomédicos.
- (B) O treinamento da equipe e a manutenção dos equipamentos biomédicos.
- (C) A aquisição e o desempenho dos equipamentos biomédicos.
- (D) A manutenção e a substituição dos equipamentos biomédicos.
- (E) O treinamento da engenharia clínica, a calibração, a manutenção e a substituição dos equipamentos biomédicos.

QUESTÃO 43

Considerando as normas regulamentadoras, assinale a alternativa que indica aquele que tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

- (A) RDC ANVISA 59/2000.
- (B) NR 32.
- (C) ABNT NBR IEC 60601.
- (D) NR 22.
- (E) ABNT NBR ISO 14971.

QUESTÃO 44

A esterilização de materiais é uma função de grande responsabilidade nos estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS), e diversas técnicas são utilizadas para isso. Com base nesse assunto, é correto afirmar que um dos equipamentos mais utilizados, pela simplicidade e eficiência, é a

- (A) caldeira.
- (B) termodesinfetadora.
- (C) estufa.
- (D) limpadora por ultrassom.
- (E) autoclave a vapor.

QUESTÃO 45

Para o sistema centralizado de gases medicinais, devem ser fixadas placas, em locais visíveis, com caracteres indelévels e legíveis. Assinale a alternativa que apresenta as informações que devem estar contidas nessas placas.

- (A) Nomenclatura das pessoas autorizadas a terem acesso ao local e treinadas na operação e manutenção do sistema, além de sinalização alusiva a perigo.
- (B) Sinalização alusiva a perigo e o número de telefone para uso em caso de emergência.
- (C) Nomenclatura das pessoas autorizadas a terem acesso ao local e treinadas na operação e manutenção do sistema, procedimentos a serem adotados em caso de emergência, número de telefone para uso em caso de emergência e sinalização alusiva a perigo.
- (D) Procedimentos a serem adotados em caso de emergência e o respectivo número de telefone.
- (E) Sinalização alusiva a perigo e os procedimentos a serem adotados em caso de emergência.

QUESTÃO 46

Realizar a gestão de equipamentos é o principal objetivo de qualquer programa de engenharia clínica, assim, os gastos diretos de manutenção devem ser recursos a serem considerados frequentemente. Assinale a alternativa que apresenta os custos que **não** são despesas diretas de cada serviço de manutenção.

- (A) Custo dos contratos de serviços de manutenção.
- (B) Custo da empresa que prestou serviços técnicos especializados e necessários para um determinado equipamento.
- (C) Custo das peças usadas durante o serviço de manutenção.
- (D) Custo de calibração após a prestação de uma manutenção.
- (E) Custo da infraestrutura e dos equipamentos utilizados em manutenções que devem fazer parte do setor de engenharia clínica.

QUESTÃO 47

O papel da engenharia clínica no contexto do estabelecimento de assistência à saúde (EAS) é dar o suporte no planejamento e desenvolvimento de instalações, tecnologias e métodos técnicos na medida em que esses temas se relacionam à assistência para a saúde. O programa de controle de equipamentos em um sistema hospitalar visa assegurar a perfeita gestão dos aparelhos médicos desde o início ao fim do uso dos mesmos. Nesse sentido, é correto afirmar que a etapa de maior importância dentro da gestão de tecnologia é a(o)

- (A) calibração.
- (B) manutenção.
- (C) treinamento.
- (D) aquisição.
- (E) substituição.

QUESTÃO 48

Uma vez autorizada, pela administração do estabelecimento assistencial de saúde (EAS), a implantação do grupo de engenharia clínica, é necessário desenvolver o sistema de gerenciamento a ser praticado pelo grupo. Assinale a alternativa que indica aspectos que **não** deverão fazer parte desse sistema.

- (A) Processos de seleção, escolha e decisão final pela compra dos equipamentos biomédicos dos EAS.
- (B) Controle envolvido para o recebimento dos equipamentos adquiridos pelo EAS.
- (C) Controles envolvidos para um equipamento desde a solicitação do serviço para sua manutenção até seu retorno em operação.
- (D) Controles periódicos em relação ao grupo de manutenção e em relação à qualidade dos serviços por ele oferecidos.
- (E) Indicadores de desempenho e demais indicadores de gestão de tecnologia.

QUESTÃO 49

Quando ocorrem efetivamente circunstâncias especiais, de fato ou de direito, previstas em lei, que inviabilizam a competição, afastando peremptoriamente a licitação, resultando em uma presunção relativa de que a licitação não pode ser realizada, tem ocorre a

- (A) tomada de preços.
- (B) dispensa.
- (C) inexorabilidade.
- (D) concorrência pública indireta.
- (E) leilão ou pregão, conforme o caso.

QUESTÃO 50

Os estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) necessitam de diversos insumos para viabilizar o funcionamento de seus equipamentos e serviços médicos. Na maioria das instituições, os insumos mais comuns são energia elétrica, água e esgoto, telefone, gás de cozinha, etc. No entanto, além desses, os EAS necessitam também de um fornecimento adequado de gases medicinais para suprir a demanda dos diversos equipamentos e setores. Com base nas informações apresentadas, assinale a alternativa que indica quais gases podemos encontrar em um EAS que podem ser utilizados sob determinadas condições clínicas, médicas ou laboratoriais?

- (A) Argônio, ar medicinal, dióxido de carbono medicinal, hélio, nitrogênio medicinal, óxido nítrico, óxido nitroso medicinal, oxigênio medicinal, xenônio e respectivas misturas medicinais.
- (B) Argônio, ar medicinal, monóxido de carbono medicinal, hélio, nitrogênio medicinal, óxido nítrico, óxido nitroso medicinal.
- (C) Argônio, ar medicinal, dióxido de carbono medicinal, vácuo e óxido nitroso medicinal.
- (D) Argônio, ar medicinal, dióxido de carbono medicinal, hélio, nitrogênio medicinal, óxido nítrico, óxido nitroso medicinal, oxigênio medicinal, vapor d'água, xenônio e respectivas misturas medicinais.
- (E) Ar atmosférico, dióxido de carbono medicinal, oxigênio medicinal.