



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PROGEPE – PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
CPTA – COORDENAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

## CONCURSO PÚBLICO

# CARGO: FARMACÊUTICO BIOQUÍMICO

# E10

### Instruções ao candidato

- Ao receber o **Caderno de Questões**, confira o cargo, se é aquele para o qual você está concorrendo, e verifique se estão impressas as sessenta questões.
- Além deste **Caderno de Questões**, você receberá o **Cartão de Respostas**. Caso não o tenha recebido, peça-o ao **Fiscal de Sala**.
- Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **Cartão de Respostas**. Em caso afirmativo, assine-o e leia atentamente as instruções de preenchimento. Caso contrário, notifique imediatamente o erro ao Fiscal. O **Cartão de Respostas** sem assinatura poderá ser invalidado.
- Cada questão apresenta cinco opções de respostas, com apenas uma correta. No **Cartão de Respostas**, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
- Não é permitido ao candidato: usar instrumentos auxiliares para cálculo e desenho; portar material que sirva de consulta; copiar as opções assinaladas no **Cartão de Respostas**.
- O tempo disponível para responder às questões e preencher o **Cartão de Respostas** é de quatro horas.
- Reserve pelo menos os vinte minutos finais para o preenchimento do **Cartão de Respostas**, que deve ser feito com caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta.
- Quando terminar de responder às questões e preencher o **Cartão de Respostas**, entregue todo esse material ao Fiscal de Sala.
- Retirando-se do local da prova após ter decorrido três horas do início, você poderá levar o **Caderno de Questões**.



Após o aviso de início da prova, os candidatos só poderão se retirar do local decorrido o tempo mínimo de noventa minutos.



## Parte I: Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

### CAMINHO SEM RECULO

1 Há considerações de toda ordem contra o desarmamento civil do país. Elas se apoiam em raciocínios de um arco que se abre da ideologia à defesa da indústria de fabricação de armas. Contra ideias argumenta-se com contraditos, terreno da paixão. Já os fatos lidam com resultados objetivos. É este, sem dúvida, o caminho mais indicado para a discussão sobre a necessidade ou não de o Estado controlar a circulação de armamento e de limitar o seu uso a agentes legalmente ligados à segurança da sociedade (bem como, em casos restritos, a profissionais que, por força de suas atribuições, têm assegurado o direito à autodefesa). Porque é em números e estatísticas, dados bem objetivos, que se assentam a defesa das ações de recolhimento voluntário de armas e as campanhas que pregam a pacificação social.

2 A primeira Campanha de Desarmamento, instituída a partir da adoção do Estatuto do Desarmamento (2003), tirou de circulação mais de 400 mil armas, até outubro de 2005. Foi incontestável o impacto sobre os índices de criminalidade dessa primeira investida contra o armamentismo indiscriminado. Segundo o Ministério da Saúde, entre 2003 e 2006 houve uma queda de 17% no número de mortes por armas de fogo em todo o país. Somente em 2004 estimou-se que mais de 3 mil vidas tenham sido poupadas. É um dado que precisa ser avaliado não só pelo ângulo do combate à violência, mas também da saúde pública (o SUS deixou de gastar no período R\$ 93 milhões em internações de potenciais vítimas de ferimentos à bala) e pelo viés social (a quantidade de famílias que deixaram de chorar a perda de parentes). A correlação foi semelhante nas outras duas campanhas que se seguiram.

3 Mas, apesar das ações diretas de desarmamento e da vigência do Estatuto, em números absolutos o perfil da violência decorrente da criminalidade armada ainda assusta o país. O Brasil, com 34,3 mil homicídios por ano, indicador aterrorizante até para nações em guerra, é o campeão mundial de mortes por armas de fogo, diz o Ministério da Justiça. Isso porque não basta tentar demover os cidadãos a entregar suas armas, por mais crucial que seja essa questão no combate à violência armada, e adotar uma legislação, por mais avançada que seja (caso do Estatuto), sem fazê-la vigorar na prática via operações de fiscalização, campanhas desarmamentistas e outras iniciativas. Há, ainda, providências inadiáveis que precisam se juntar aos passos já dados - como aumentar o rigor do controle de fronteiras, por onde passa boa parte do arsenal que abastece quadrilhas do crime organizado, depuração de organismos policiais comprovadamente contaminados pela promiscuidade com o crime, maior rigor da Justiça com a aplicação das restrições e das punições previstas no Estatuto, etc.

4 No plebiscito de 2005, rejeitada a proibição da venda de armas de fogo (decisão soberana da maioria dos cidadãos), perdeu-se uma grande oportunidade de ampliar o alcance do Estatuto do Desarmamento. Uma

das faturas desse equívoco ficou registrada, por exemplo, num documento da CPI do Tráfico de Armas da Câmara dos Deputados: no Estado do Rio, 86% do armamento usado por criminosos saem de lojas legalmente estabelecidas. Não há razão para duvidar que esta seja a realidade em todo o país. Há, portanto, desafios inescapáveis no front da guerra contra os armamentos que cevam a criminalidade e a violência, dela decorrente ou não. Trata-se de contencioso social que pressupõe não só ações tópicas, mas providências estratégicas reunidas numa permanente política de Estado.

(Editorial. O Globo. 03/11/11, p. 6.)

**01** A leitura do parágrafo 1 permite depreender que, na visão do editorialista, a questão do desarmamento civil no país:

- (A) só será resolvida se o Estado passar a controlar a circulação de armamento e limitar o seu uso a agentes legalmente ligados à segurança da sociedade;
- (B) depende da atuação de profissionais que, por força de suas atribuições, garantem o direito de autodefesa e segurança dos cidadãos;
- (C) vem sofrendo profundo desgaste à medida que passa por considerações de toda ordem contrárias ao efetivo controle das armas em mãos da população;
- (D) tem de ser analisada com dados objetivos, ou argumentos de provas concretas, não com contraditos movidos pela paixão;
- (E) precisa se apoiar em raciocínios amplos que vão da ideologia à defesa da indústria de fabricação de armas.

**02** No parágrafo 2, o editorialista enumera os ganhos resultantes das campanhas de desarmamento, entre os quais NÃO se pode incluir o seguinte:

- (A) teve enorme impacto sobre os índices de criminalidade, reduzindo drasticamente a ação da Polícia no sentido de coibir os homicídios por armas de fogo;
- (B) segundo estimativas do Ministério da Saúde, somente em 2004 foram poupadas mais de 3 mil vidas no país;
- (C) pelo viés social, foi considerável o número de famílias que deixaram de chorar a perda de parentes;
- (D) tirou de circulação mais de 400 mil armas, até outubro de 2005;
- (E) de 2003 a 2006, o SUS deixou de gastar R\$ 93 milhões em internações de potenciais vítimas de ferimentos à bala.

**03** No parágrafo 3, o editorialista desenvolveu uma linha de raciocínio que, em relação ao parágrafo 2, se apresenta principalmente como:

- (A) um conjunto de ideias que exprimem um efeito negativo das campanhas de desarmamento, ficando claro que só entregar armas não diminui os índices de violência;
- (B) um contraponto de ideias, em face da constatação de que, apesar das campanhas e do Estatuto do Desarmamento, o perfil da violência decorrente da criminalidade armada ainda assusta o país;
- (C) um resumo de ideias para explicar por que o Brasil, segundo o Ministério da Justiça, é o campeão mundial de mortes por armas de fogo;
- (D) um contra-argumento à iniciativa de desarmar a população civil, demonstrando que o país tem problemas sérios de gestão na área de segurança, estando ainda despreparado para o desarmamento;
- (E) um reforço a favor da ideia das campanhas e do Estatuto do Desarmamento, desde que sejam tomadas providências, como aumentar o rigor do controle de fronteiras, depurar organismos policiais e ter uma Justiça que aja com maior rigor.

**04** No parágrafo 4, ao abordar o plebiscito ocorrido em 2005, no qual foi rejeitada a proibição da venda de armas de fogo, o editorialista deixa clara a seguinte posição a respeito desse resultado:

- (A) ceticismo em relação ao resultado, pois é uma realidade em todo o país que grande parte do armamento usado pelo narcotráfico provém do comércio legalmente estabelecido;
- (B) acatamento, por ter sido uma decisão tomada pela maioria da população, cabendo às autoridades o desafio de travar a guerra contra os armamentos que cevam a criminalidade e a violência;
- (C) inconformidade em relação ao resultado, pois, como ficou provado num documento da CPI da Assembleia Legislativa do Rio, 86% do armamento usado por criminosos saem de lojas legalmente estabelecidas;
- (D) certeza de que foi uma sábia decisão, uma vez que se trata de contencioso social que pressupõe ações tópicas e providências estratégicas de uma permanente política de Estado;
- (E) respeito à decisão soberana da maioria dos cidadãos, mas defesa do ponto de vista de que se perdeu uma grande oportunidade de ampliar o alcance do Estatuto do Desarmamento.

**05** A conjunção em caixa alta no período “Há, PORTANTO, desafios inescapáveis no front da guerra contra os armamentos que cevam a criminalidade e a violência, dela decorrente ou não” (parágrafo 4) pode ser substituída, sem alteração de sentido, por todas as formas relacionadas abaixo, EXCETO por:

- (A) conquanto;
- (B) por conseguinte;
- (C) pois;
- (D) à vista disso;
- (E) dessa maneira.

**06** Os dois fragmentos destacados no trecho “não basta tentar demover os cidadãos a entregar suas armas, POR MAIS CRUCIAL QUE SEJA essa questão no combate à violência armada, e adotar uma legislação, POR MAIS AVANÇADA QUE SEJA” (parágrafo 3) exprimem o sentido de:

- (A) causa;
- (B) finalidade;
- (C) concessão;
- (D) consequência;
- (E) comparação.

**07** Das alterações feitas abaixo na redação do período “Há considerações de toda ordem contra o desarmamento civil do país” (parágrafo 1), aquela que está INCORRETA, quanto à concordância, de acordo com a norma culta da língua, é:

- (A) Poderão existir considerações de toda ordem contra o desarmamento civil do país.
- (B) Devem ocorrer considerações de toda ordem contra o desarmamento civil do país.
- (C) Existem considerações de toda ordem contra o desarmamento civil do país.
- (D) Hão de haver considerações de toda ordem contra o desarmamento civil do país.
- (E) Tem de haver considerações de toda ordem contra o desarmamento civil do país.

**08** Lendo-se com atenção o período “Porque É em números e estatísticas, dados bem objetivos, QUE se assentam a defesa das ações de recolhimento voluntário de armas e as campanhas que pregam a pacificação social” (parágrafo 1) e analisando-se o valor discursivo dos termos em caixa alta, pode-se afirmar que, das frases abaixo, aquela em que NÃO se registra o mesmo valor discursivo é:

- (A) Sem o respeito às normas do Estatuto do Desarmamento, a população é que sofre.
- (B) É numa atuação mais consistente das autoridades que repousa a esperança da população.
- (C) É pela consciência ativa da população que se vai encontrar a solução para o problema.
- (D) Do comércio legal é que sai a maior parte do armamento usado pelos criminosos.
- (E) A esperança é que haja um controle rigoroso das armas nas mãos da população civil.

**09** Na estruturação do período “Mas, apesar das ações diretas de desarmamento e da vigência do Estatuto, em números absolutos o perfil da violência decorrente da criminalidade armada ainda assusta o país” (parágrafo 3), o editorialista desenvolveu seu pensamento com base em três relações de sentido, as quais, na ordem em que ocorrem no texto, são:

- (A) concessão / meio / finalidade;
- (B) causa / consequência / modo;
- (C) concessão / consequência / causa;
- (D) consequência / concessão / modo;
- (E) meio / finalidade / causa.

**10** Nos itens abaixo, foram extraídas orações do texto e, ao lado de cada uma, foi feita a conversão de voz verbal. Houve INCORREÇÃO na conversão da voz verbal em:

- (A) “o Estado controlar a circulação de armamento” (parágrafo 1) / a circulação de armamento ser controlada pelo Estado.
- (B) “Somente em 2004 estimou-se que mais de 3 mil vidas tenham sido poupadas” (parágrafo 2) / Somente em 2004 estimou-se que tenham poupado mais de 3 mil vidas.
- (C) “É um dado que precisa ser avaliado” (parágrafo 2) / É um dado que precisam avaliar.
- (D) “o perfil da violência decorrente da criminalidade armada ainda assusta o país” (parágrafo 3) / o país ainda se assusta com o perfil da violência decorrente da criminalidade armada.
- (E) “perdeu-se uma grande oportunidade de ampliar o alcance do Estatuto do Desarmamento” (parágrafo 4) / perderam uma grande oportunidade de ampliar o alcance do Estatuto do Desarmamento.

**11** Das alterações feitas abaixo na redação do trecho “um arco que se abre da ideologia à defesa da indústria de fabricação de armas” (parágrafo 1), aquela em que está INCORRETO o emprego do acento indicativo da crase é:

- (A) um arco que se abre da ideologia àquilo que é do interesse da indústria de fabricação de armas.
- (B) um arco que se abre da ideologia à toda e qualquer defesa da indústria de fabricação de armas.
- (C) um arco que se abre da ideologia àqueles que defendem os interesses da indústria de fabricação de armas.
- (D) um arco que se abre da ideologia à própria identidade de defesa da indústria de fabricação de armas.
- (E) um arco que se abre da ideologia à imprensa, desde que haja defesa da indústria de fabricação de armas.

**12** Das alterações feitas abaixo na redação da oração adjetiva do período “A correlação foi semelhante nas outras duas campanhas que se seguiram” (parágrafo 2), aquela em que está INCORRETO o emprego do pronome relativo, na perspectiva da regência, é:

- (A) A correlação foi semelhante nas outras duas campanhas nas quais milhares de pessoas se engajaram.
- (B) A correlação foi semelhante nas outras duas campanhas em cujo lema foi denominado “Ação de Desarmamento”.
- (C) A correlação foi semelhante nas outras duas campanhas durante as quais houve muitos incidentes.
- (D) A correlação foi semelhante nas outras duas campanhas às quais a imprensa se referiu.
- (E) A correlação foi semelhante nas outras duas campanhas em consequência das quais houve substancial redução no número de armas.

**13** Observe as vírgulas empregadas no trecho “com 34,3 mil homicídios por ano, indicador aterrador até para nações em guerra, é o campeão mundial de mortes por armas de fogo” (parágrafo 3). Pode-se afirmar que, entre os trechos abaixo, aquele em que o emprego de vírgula obedeceu à mesma regra de pontuação das vírgulas empregadas no trecho acima é:

- (A) “Porque é em números e estatísticas, dados bem objetivos, que se assentam a defesa das ações” (parágrafo 1);
- (B) “tirou de circulação mais de 400 mil armas, até outubro de 2005” (parágrafo 2);
- (C) “Segundo o Ministério da Saúde, entre 2003 e 2006 houve uma queda de 17% no número de mortes por armas de fogo em todo o país” (parágrafo 2);
- (D) “sem fazê-la vigorar na prática via operações de fiscalização, campanhas desarmamentistas e outras iniciativas” (parágrafo 3);
- (E) “no Estado do Rio, 86% do armamento usado por criminosos saem de lojas legalmente estabelecidas” (parágrafo 4).

**14** Os termos destacados no trecho “É um dado que precisa ser avaliado NÃO SÓ pelo ângulo do combate à violência, MAS TAMBÉM da saúde pública” (parágrafo 2) são responsáveis, entre os constituintes do período, por uma correlação de sentido:

- (A) adversativo;
- (B) explicativo;
- (C) aditivo;
- (D) alternativo;
- (E) conclusivo.

**15** O nome em caixa alta no trecho “decisão soberana da maioria dos CIDADÃOS” (parágrafo 4) está corretamente flexionado para o plural. Dos pares abaixo, com nomes flexionados para o plural, o par em que um dos nomes está INCORRETAMENTE flexionado é:

- (A) vulcões / guardiões;
- (B) cristãos / anciãos;
- (C) ermitães / capitães;
- (D) catalães / sacristãos;
- (E) tabeliães / escrivãos.

**16** No trecho “PORQUE é em números e estatísticas, dados bem objetivos, que se assentam a defesa das ações de recolhimento voluntário de armas” (parágrafo 1), o termo em caixa alta está corretamente grafado. Sabendo-se que o referido termo pode ser grafado de quatro formas distintas, pode-se afirmar que está INCORRETA a frase:

- (A) Por que havia tantas armas nas mãos dos cidadãos?
- (B) Quero saber por que há tantas armas nas mãos dos cidadãos.
- (C) Não se sabia o porquê de haver tantas armas em poder dos cidadãos.
- (D) Havia muitas armas em poder dos cidadãos por quê?
- (E) Desconhecia-se a razão porque ainda havia muitas armas em poder dos cidadãos.

**17** O nome em caixa alta no trecho “em internações de potenciais VÍTIMAS de ferimentos à bala” (parágrafo 2), do ponto de vista do gênero, é feminino, mas pode ser usado para indivíduos de ambos os sexos (são chamados sobrecomuns). Nas frases abaixo também foram usados nomes sobrecomuns, entre os quais está com emprego INCORRETO o seguinte:

- (A) Quem anda armado pode tornar-se um algoz para seus semelhantes.
- (B) O marido descobriu que sua cônjuge portava uma arma.
- (C) É preciso fazer a defesa de nossos entes queridos.
- (D) Havia uma testemunha que ainda iria depor.
- (E) Um marginal armado pode tornar-se um verdadeiro verdugo.

**18** A forma verbal em caixa alta no trecho “contra os armamentos que CEVAM a criminalidade e a violência” (parágrafo 4) – que significa “alimentam”, “nutrem” – é homônima da forma SEVAM, do verbo “sevar”, usada no sentido de “raspam” (sevar a mandioca para fazer farinha). Considerando-se a necessidade de se ajustar ao contexto o emprego de termos homônimos, pode-se afirmar que, das frases abaixo, aquela em que a lacuna é preenchida pelo segundo termo indicado entre parênteses é:

- (A) Para se \_\_\_\_ (ascender / acender) socialmente, é preciso boa educação.
- (B) A Justiça determinou que o sentenciado \_\_\_\_ (expiasse / espiasse) seus crimes em regime fechado.
- (C) A criminalidade costuma ser maior nos \_\_\_\_ (extratos / estratos) menos favorecidos da sociedade.
- (D) Os que portam armas podem ser \_\_\_\_ (tachados / taxados) de perigosos.
- (E) Com a greve, somente a \_\_\_\_ (seção / sessão) de telegramas estava atendendo.

**19** Tomando-se os vocábulos “discussão” (parágrafo 1) e “adoção” (parágrafo 2), constata-se que em ambos, na última sílaba, o mesmo som é grafado de formas distintas – com SS e com Ç –, fato que constitui um problema ortográfico em português. Nos pares abaixo, aquele em que uma das palavras foi grafada INCORRETAMENTE, por ter-se confundido as duas formas acima descritas, é:

- (A) digreção / progressão;
- (B) infração / admissão;
- (C) ereção / concessão;
- (D) exceção / submissão;
- (E) execução / repressão.

**20** O verbo em caixa alta no trecho “Trata-se de contencioso social que PRESSUPÕE não só ações tópicas” (parágrafo 4) é derivado do verbo PÔR, cuja flexão é irregular. Das frases abaixo, com derivados do verbo PÔR, está INCORRETA quanto à flexão verbal a seguinte:

- (A) Os estados não dispõem de fiscais suficientes para exigir o cumprimento das leis.
- (B) Os policiais compuseram um grupo de elite que inibiu o uso de armas.

- (C) Naquele tempo, as pessoas contrapunham-se à ordem constituída.
- (D) As pessoas anteporaram seus interesses aos da coletividade.
- (E) Esperava-se que o plebiscito repusesse os ganhos do Estatuto do Desarmamento.

## Parte II: Conhecimentos Específicos

**21** As lipoproteínas são separadas pela técnica de eletroforese em quatro categorias descritas abaixo, EXCETO:

- (A) alfalipoproteína;
- (B) pré-betalipoproteína;
- (C) betalipoproteína;
- (D) quilomícron;
- (E) pré-albumina.

**22** Assinale verdadeiro (V) ou falso (F) nas afirmações abaixo sobre os lipídeos:

- ( ) A redução de HDL-colesterol comprovadamente está relacionada a uma vida sedentária.
- ( ) Os triglicerídeos apresentam-se diminuídos nos casos de síndrome nefrótica.
- ( ) Os estrogênios elevam os níveis de HDL-colesterol.
- ( ) O colesterol total deverá apresentar-se diminuído nas anemias hemolíticas.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- (A) V, F, V, V;
- (B) V, V, F, V;
- (C) V, V, F, F;
- (D) V, V, V, V;
- (E) V, F, F, V.

**23** Para o correto preenchimento das lacunas da frase “O tipo de infecção humana mais comum causada por *Enterococcus* é a \_\_\_\_ e a espécie mais frequentemente envolvida nesse processo é \_\_\_\_”, tem de ser usada a sequência:

- (A) infecção urinária, *E. faecalis*;
- (B) otite média, *E. casseliflavus*;
- (C) pneumonia, *E. durans*;
- (D) bacteremia, *E. dispar*;
- (E) faringite, *E. faecium*.

**24** Na Síndrome Nefrótica há uma desorganização nas paredes capilares glomerulares, resultando em aumento da permeabilidade às proteínas plasmáticas. Então, num paciente portador de síndrome nefrótica, podem-se encontrar vários parâmetros como os citados abaixo, EXCETO:

- (A) proteinúria de 24 horas;
- (B) hipoalbuminemia sérica;
- (C) cilindros granulosos na amostra de urina recente;
- (D) hiperlipidemia sérica;
- (E) hipergamaglobulinemia.

**25** Ao se isolar uma bactéria, utiliza-se uma prova laboratorial para se evidenciar a presença ou não de flagelo. Inocula-se o material com estilete, picando apenas o centro do tubo contendo o meio de cultura e incuba-se durante 48 horas. Conclui-se tratar-se de uma bactéria não flagelada quando o crescimento bacteriano ocorre:

- (A) somente na superfície do meio;
- (B) somente no fundo do tubo contendo meio;
- (C) difusamente em todo o meio;
- (D) apenas ao longo da linha de inoculação;
- (E) apenas nas bordas do tubo contendo meio.

**26** Alguns helmintos vivem no interior do aparelho digestivo humano, nutrindo-se de micro-organismos e materiais existentes na luz dos intestinos. NÃO faz parte deste grupo:

- (A) *Necator Americanus*;
- (B) *Wuchereria Bancrofti*;
- (C) *Strongyloides Stercoralis*;
- (D) *Trichuris Trichiura*;
- (E) *Ascaris Lumbricoides*.

**27** Em parasitologia, a pesquisa de elementos anormais só é válida quando realizada nas fezes recém-emitidas e NÃO inclui o seguinte parâmetro a ser pesquisado:

- (A) substâncias redutoras;
- (B) pH;
- (C) hemoglobina ou sangue;
- (D) leucócitos;
- (E) helmintos.

**28** Para o correto preenchimento das lacunas da frase "O diagnóstico laboratorial da síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA) é baseado na pesquisa de \_\_\_\_ pela metodologia de \_\_\_\_, que é o método indicado para o rastreamento (screening) e confirmado pelo \_\_\_\_, segundo as normas da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária", têm de ser usadas, respectivamente, as formas:

- (A) Anticorpos anti-HIV, ELISA, Teste rápido do sabonete;
- (B) Anticorpos anti-SIDA, Imunofluorescência, Western blot;
- (C) Anticorpos anti-HIV, ELISA, Western blot;
- (D) Antígenos P<sub>24</sub>, Imunofluorescência, Western blot;
- (E) Antígenos P<sub>24</sub>, Western blot, reação em cadeia de polimerase.

**29** Se forem organizados em escala decrescente os principais elementos figurados do sangue periférico de um indivíduo sadio e se forem representados em obediência a uma determinada ordem de grandeza numérica, na forma de potência de dez, será encontrado o seguinte resultado:

- (A) hemácias  $10^5$ , leucócitos  $10^3$  e plaquetas  $10^2$ ;
- (B) hemácias  $10^6$ , plaquetas  $10^5$  e leucócitos  $10^3$ ;
- (C) plaquetas  $10^6$ , leucócitos  $10^5$  e hemácias  $10^3$ ;
- (D) leucócitos  $10^7$ , hemácias  $10^6$  e plaquetas  $10^5$ ;
- (E) plaquetas  $10^6$ , hemácias  $10^4$  e leucócitos  $10^3$ .

**30** No final da década de 80, mais precisamente em 1987, surgiu o princípio denominado Desenvolvimento Sustentável, que se traduz na garantia de manutenção da qualidade dos recursos naturais para uso das gerações futuras. Este princípio passou a ser perseguido por toda a humanidade e hoje é amplamente discutido em todos os fóruns ambientais. Também nessa época surgiu um princípio conhecido como 3R, que teve reconhecimento internacional após a ECO-92, realizada aqui no Rio de Janeiro. A abordagem do princípio 3R foi pautada em:

- (A) Redução, Reformulação e Redistribuição dos resíduos;
- (B) Reciclagem, Reutilização e Refinagem dos resíduos;
- (C) Redução, Reutilização e Reciclagem dos resíduos;
- (D) Redução, Redistribuição e Refinagem dos resíduos;
- (E) Redução, Reunificação e Redistribuição dos resíduos.

**31** É importante salientar que resíduos de serviços de saúde não se restringem apenas aos resíduos gerados em hospitais, mas também a todos aqueles gerados em estabelecimentos como laboratórios patológicos e de análises clínicas, clínicas veterinárias, centro de pesquisas, bancos de sangue, consultórios médicos, odontológicos e similares. De acordo com a Resolução CONAMA nº 5/93 e nº 283/01, os resíduos dos serviços de saúde estão classificados em quatro grupos distintos, entre os quais NÃO se encontra:

- (A) Grupo A: resíduos com risco biológico;
- (B) Grupo B: resíduos com risco químico;
- (C) Grupo C: rejeitos radioativos;
- (D) Grupo D: resíduos comuns;
- (E) Grupo E: resíduos nocivos.

**32** Enzimas são um grupo de substâncias orgânicas de natureza normalmente proteica com atividade intra ou extracelular que têm importantes funções, catalisando reações químicas que, sem a sua presença, dificilmente aconteceriam. Uma das enzimas citadas abaixo pode ser utilizada para melhor monitorar os níveis alcoólicos de um paciente, qual seja:

- (A) TGP – ALT – Transaminase Alanínica;
- (B) TGO – AST – Transaminase Aspártica;
- (C) FA – Fosfatase Alcalina;
- (D) GGT – Gama Glutamil Transferase;
- (E) CK - Creatinofosfoquinase.

**33** Os Equipamentos ou Dispositivos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC) fazem parte das Boas Práticas Laboratoriais e, já há algum tempo, são de uso obrigatório nos laboratórios para prevenção de acidentes. Faça a correlação entre os exemplos citados:

- |                                |         |
|--------------------------------|---------|
| 1. caixa de primeiros socorros | I. EPI  |
| 2. jalecos descartáveis        | II. EPC |
| 3. capela de exaustão          |         |
| 4. luvas de látex              |         |

A sequência correta é:

- (A) 1-I, 2-I, 3-II, 4-II;
- (B) 1-II, 2-I, 3-II, 4-I;
- (C) 1-I, 2-I, 3-II, 4-I;
- (D) 1-II, 2-I, 3-I, 4-II;
- (E) 1-II, 2-II, 3-I, 4-I.

**34** A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) leva a uma disfunção imunológica grave, em que as manifestações clínicas mais frequentemente relatadas são as abaixo relacionadas, EXCETO:

- (A) candidíase na orofaringe;
- (B) herpes simples crônico disseminado;
- (C) sudorese noturna;
- (D) constipação crônica;
- (E) perda de peso inexplicável (> 10%).

**35** As alterações imunológicas gerais na síndrome da imunodeficiência adquirida são múltiplas, podendo ocorrer nos diversos estágios clínicos da doença, EXCETO:

- (A) leucopenia;
- (B) depleção de linfócitos CD<sub>4</sub>;
- (C) hipergamaglobulinemia policlonal;
- (D) função alterada de células apresentadoras de Ag;
- (E) diminuição dos níveis da beta 2 microglobulina.

**36** Os agentes mais frequentemente responsáveis pelas infecções oportunistas em indivíduos com AIDS estão citados abaixo, EXCETO:

- (A) Vírus – Herpes;
- (B) Fungos – Cândida;
- (C) Protozoário – Toxoplasmose;
- (D) Bactéria – Salmonella;
- (E) Plelmintos – Esquistossomose.

**37** Um nematelminto denominado *Wuchereria bancrofti* causa a Filariose, também conhecida como Elefantíase ou Wuquererose, que é transmitida por um mosquito hematófago vetor chamado:

- (A) Anopheles;
- (B) barbeiro(gênero Triatoma);
- (C) Aedes aegypti;
- (D) Culex pipiens;
- (E) Mosquito-palha ou birigui(gênero Phlebotomus).

**38** Dentro da pesquisa de elementos anormais nas fezes frescas está o parâmetro pH. Este pode variar em determinadas situações, principalmente modificações na dieta. Isto é verdadeiro em relação aos itens abaixo, EXCETO:

- (A) fezes normais de indivíduo saudável – pH neutro ou ligeiramente alcalino;
- (B) dieta rica em carboidratos – fezes mais ácidas que o normal;
- (C) dieta hiperproteica – fezes mais alcalinas que o normal;
- (D) fezes em conservante – o pH pode ser medido normalmente;
- (E) fezes de crianças lactentes – pH 5 ou 6 é normal, podendo chegar até 4,5.

**39** São métodos de coloração utilizados em parasitologia para identificação de protozoários intestinais em lâmina os abaixo relacionados, EXCETO:

- (A) Gram-chromatope;
- (B) safranina e azul de metileno;
- (C) guáiac e benzidina;
- (D) coloração tricrômica;
- (E) hematoxilina férrica.

**40** “A bilirrubina é formada essencialmente pela degradação da \_\_\_\_\_. A bilirrubina chega à circulação como Bb \_\_\_\_\_ ou não conjugada, ligando-se à \_\_\_\_\_. A bilirrubina livre para ser excretada deve ser conjugada ao ácido glicorônico, formando a Bb \_\_\_\_\_”. A sequência correta para o preenchimento das lacunas acima é:

- (A) hemácia, indireta, biliverdina, direta;
- (B) hemoglobina, direta, albumina, indireta;
- (C) hemácia, total, albumina, direta;
- (D) hemoglobina, indireta, albumina, direta.
- (E) hemoglobina, indireta, ferritina, direta.

**41** “O feocromocitoma é uma neoplasia incomum, constituída de células cromafins, que sintetizam e liberam catecolaminas e, em alguns casos, hormônios peptídicos. A presença desse tumor na suprarrenal pode ser diagnosticada através da pesquisa de \_\_\_\_\_ na amostra de \_\_\_\_\_, sendo necessário que no frasco do exame contenha \_\_\_\_\_”. A sequência correta para o preenchimento das lacunas do texto acima é:

- (A) ceruloplasmina, sangue, anticoagulante EDTA;
- (B) hemopexina, sangue, anticoagulante citrato de sódio;
- (C) ácido vanilmandélico, urina de 24 horas, HCl;
- (D) crioglobulina, soro, solução salina;
- (E) troponina, soro, gel de separação.



**42** “A cólera é provocada por uma \_\_\_\_\_, denominada \_\_\_\_\_, que foi a causa de diversas epidemias mundiais de doença diarreica. Os \_\_\_\_\_ permanecem na luz intestinal secretando as \_\_\_\_\_, que são responsáveis pela diarreia secretora típica da doença”. A sequência correta para o preenchimento do texto acima é:

- (A) Bactéria gram (+), *Vibrio cholerae*, bacilos, enterotoxinas;
- (B) Bactéria gram (-), *Vibrio cholerae*, vibriões, enterotoxinas;
- (C) Bactéria gram (-), *Bacillo Koch*, bacilos, endotoxinas;
- (D) Bactéria gram (+), *Streptococcus pneumoniae*, pneumococos, estreptolisinas;
- (E) Bactéria AAR, *Mycobacterium tuberculosis*, bacilos, endotoxinas.

**43** A Glicemia Média Estimada (GME) de uma paciente apresentando Glicose de Jejum igual a 110 mg/dL e Hemoglobina Glicada 6,8% pode ser obtida, segundo o cálculo da ADAG (A1c-Derived Average Glucose), obtendo-se o valor de aproximadamente:

- (A) 148,46 mg/dL;
- (B) 195,16 mg/dL;
- (C) 116,80 mg/dL;
- (D) 103,20 mg/dL;
- (E) 85,16 mg/dL.

**44** “Enfermidades que alteram a vida média das hemácias e conseqüentemente da hemoglobina, ou ainda substâncias capazes de inibir a etapa de glicação podem interferir nos resultados da HbA1c por qualquer metodologia laboratorial. Assim sendo, os resultados da hemoglobina glicada pode se apresentar falsamente diminuído em \_\_\_\_\_ e falsamente aumentado em \_\_\_\_\_”. A sequência correta para o preenchimento das lacunas do texto acima é:

- (A) anemia falciforme, anemia ferropriva;
- (B) anemia megaloblástica, hemoglobinopatia C;
- (C) hipertrigliceridemia, ingestão de doses elevadas de vitamina C;
- (D) uremia, ingestão de doses elevadas de vitamina E;
- (E) alcoolismo crônico, anemias hemolíticas.

**45** Paciente feminina de 20 anos, portadora de Lupus Eritematoso Sistêmico, chegou ao laboratório com uma amostra de urina recente e a seguinte solicitação médica: “Cálculo da Relação Microalbuminúria / Creatininúria, com resultado expresso por grama de creatinina”. Conhecendo as dosagens realizadas no material recebido e o valor de referência MICRA/CRURI, que é inferior a 30 mg/g de creatinina, a relação desta paciente será:

MICROALBUMINÚRIA ----- 1,5 mg/dL  
CREATININÚRIA ----- 184 mg/dL

- (A) 1,22 mg/g;
- (B) 8,15 mg/g;
- (C) 0,18 mg/g;
- (D) 0,81 mg/g;
- (E) 81,5 mg/g.

**46** Paciente feminina de 67 anos, com dados clínicos de hipercalcemia, chegou ao laboratório com uma solicitação médica de dosagem de cálcio urinário em 24 horas (Valor de Referência 60 a 180 mg/24Hs). Foi colhido corretamente o material com o volume total de 2.120 mL e a dosagem de cálcio obtida de 19,4 mg/dL. O valor final para liberação do resultado em mg/24 Hs será:

- (A) 411,2 mg/24Hs;
- (B) 109,2 mg/24Hs;
- (C) 41,12 mg/24Hs;
- (D) 10,92 mg/24Hs;
- (E) 28,56 mg/24Hs.

**47** Paciente feminina de 57 anos levou ao laboratório uma solicitação médica de Clearance de Creatinina (Valor de Referência corrigido 88 a 128 mL/min). Foi colhido corretamente o material e o volume foi aferido de 2.800 mL. As dosagens realizadas foram creatinina sérica 0,8 mg/dL e creatinina urinária 33,0 mg/dL. A partir desses dados pode-se determinar a Depuração Máxima da paciente, que será:

- (A) 80,0 mL/min;
- (B) 41,2 mL/min;
- (C) 67,8 mL/min;
- (D) 33,8 mL/min;
- (E) 19,4 mL/min.

**48** Durante a avaliação de um paciente na emergência pediátrica, foi solicitado um hemograma urgente no qual foram obtidos na série branca os seguintes resultados: Leucometria Global 15.000/mm<sup>3</sup>, sendo Linfócitos 75%, Eosinófilos 3%, Monócitos 2%, Neutrófilos 20% e Total de Eritroblastos 900. A forma como deverá ser liberado o número de eritroblastos encontrados na lâmina e o valor da leucometria global corrigida em função da presença dessas células é:

- (A) 6 eritroblastos por 100 leucócitos, 14.151/ mm<sup>3</sup>
- (B) 900 eritroblastos por 15.000 leucócitos, 14.100/ mm<sup>3</sup>
- (C) 16,6 eritroblastos por 100 leucócitos, 2.499/ mm<sup>3</sup>
- (D) 6 eritroblastos por 106 leucócitos, 15.900/ mm<sup>3</sup>
- (E) 0,06 eritroblastos por 15.000 leucócitos, 14.999/ mm<sup>3</sup>

**49** “Nos países ocidentais a leucemia mais frequente é a \_\_\_\_\_, que acomete principalmente o \_\_\_\_\_, sendo rara sua ocorrência em indivíduos \_\_\_\_\_ anos. Um achado comum nas lâminas de sangue periférico dos pacientes é a ocorrência de restos celulares, conhecidos como \_\_\_\_\_”. A sequência correta para o preenchimento das lacunas do texto acima é:

- (A) LMC, idoso, acima de 80, vacuolizações citoplasmáticas;
- (B) LLC, idoso, abaixo de 30, manchas de Gumprecht;
- (C) LMA, idoso, abaixo de 30, corpúsculo de Döhle;
- (D) LLA, jovem, acima de 70, corpos hematxilínicos;
- (E) tricoleucemia, jovem, acima de 50, formações em Roleaux.

**50** “Na análise do hemograma de um hipotético paciente portador de Mieloma Múltiplo, constatou-se anemia, plaquetopenia e leucocitose. Na hematoscopia observou-se a presença de hemácias empilhadas denominadas \_\_\_\_\_. O padrão eletroforético clássico e esperado para a amostra de soro deste paciente deverá ser de \_\_\_\_\_ na região \_\_\_\_\_ e a imunoglobulina mais frequentemente envolvida nesse processo é da classe \_\_\_\_\_”. A sequência correta para o preenchimento das lacunas do texto acima é:

- (A) Lavoisier, banda oligoclonal, gama, IgA;
- (B) Bordeaux, pico monoclonal, alfa, IgD;
- (C) Bence Jones, banda oligoclonal, gama, IgE;
- (D) Rouleaux, pico monoclonal, gama, IgG;
- (E) Artefato, banda oligoclonal, alfa, IgD.

**51** Um paciente masculino adulto, apresentando quadro de fraqueza, com febre hepatoesplenomegalia e gânglios palpáveis, deu entrada no hospital onde foi imediatamente solicitado RX de tórax e hemograma de urgência. Na imagem radiográfica foi constatada a presença de massa no mediastino. Foi liberada a contagem automatizada de 45.300 leucócitos/mm<sup>3</sup>, sendo Linfócitos 75%, Eosinófilos 2%, Monócitos 8%, Neutrófilos 14% e Basófilos 1 %. Hematócrito 32% e Plaquetas 40.000/ mm<sup>3</sup>. Diante disso, o médico plantonista sugeriu um diagnóstico provável de LLA, que deverá ser confirmado por uma sequência de exames, como Citoquímica-I, Lâmina do sangue periférico-II, Imunofenotipagem-III e Mielograma-IV. A partir do relato acima, a sequência mais lógica para a execução desses exames é:

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

**52** Complete com verdadeiro (V) ou falso (F) as cinco afirmações descritas abaixo, sobre a Anemia Falciforme Homozigótica:

- ( ) Diversos pacientes com esta anemia vão a óbito antes dos 40 anos de idade.
- ( ) A oclusão de pequenos vasos é a principal responsável pelas fortes crises de dor.
- ( ) Normalmente cursa com intensa plaquetopenia, razão das repetidas transfusões.
- ( ) Baixa concentração de oxigênio pode ser um fator desencadeante da crise falcêmica.
- ( ) O sangue hemolisado apresenta na eletroforese o padrão de Hb AF (Anemia Falciforme).

A sequência correta de cima para baixo é:

- (A) V, V, V, V, V;
- (B) V, V, F, V, F;
- (C) F, F, V, V, V;
- (D) V, V, V, V, F;
- (E) V, V, F, F, V.

**53** Ao se avaliar uma lâmina corada do esfregaço sanguíneo, é importante fazer a descrição da morfologia da série vermelha para auxiliar no diagnóstico. Correlacione as descrições apresentadas:

- I policromatofilia
- II hemácias em alvo
- III esferócitos
- IV corpúsculo de Howell-Jolly
- V hemácias crenadas

- ( ) Anel esférico e um disco central hemoglobinizado que ocorre principalmente na ocorrência de hemoglobina C, hepatites crônicas e talassemia.
- ( ) Pequena inclusão arredondada no interior do eritrócito de coloração azul escura.
- ( ) Eritrócito de tamanho normal, com pequenas projeções triangulares, podendo ocorrer em doença renal ou como artefato.
- ( ) Eritrócito redondo com ausência de palidez central.
- ( ) Eritrócito de coloração arroxeadada, que representa um sinal de hiperprodução medular ou regeneração.

A sequência correta de cima para baixo é:

- (A) II, IV, V, III, I;
- (B) II, I, V, III, IV;
- (C) I, II, III, IV, V;
- (D) V, IV, III, II, I;
- (E) III, I, V, II, IV.

**54** “O controle de qualidade dos aparelhos automatizados em hematologia é realizado através do uso de reagentes comerciais (controles) de valores hematimétricos alto, baixo e normal, que devem ser introduzidos no equipamento \_\_\_\_\_ durante \_\_\_\_\_. Devido a seu alto custo, alguns laboratórios utilizam amostras de pacientes normais colhidas com EDTA, como alternativa aos controles recomendados. Entretanto é importante observar que estas amostras somente permanecem estáveis por até \_\_\_\_\_, quando mantidas na temperatura \_\_\_\_\_ e seus resultados dosados na rotina do dia seguinte, só poderão apresentar uma diferença de no máximo \_\_\_\_\_ dos valores encontrados na rotina do dia anterior”. A sequência correta para o preenchimento das lacunas do texto acima é:

- (A) semanalmente, a rotina, 4 horas, ambiente, 20%;
- (B) mensalmente, a calibração, 24 horas, ambiente, 15%;
- (C) diariamente, a rotina, 24 horas, de 4°C, 5%;
- (D) diariamente, a manutenção, 8 horas, ambiente, 20%;
- (E) mensalmente, a manutenção, 2 horas, ambiente, 15%.

**55** As plaquetas atuam na hemostasia de várias maneiras, sobretudo por se aglutinarem e aderirem às rupturas vasculares, liberando fatores que geram vasoconstrição e iniciam a reconstituição das paredes do vaso. O AAS (ácido acetilsalicílico), medicamento extensamente utilizado em nosso meio, interfere na função das plaquetas por:

- (A) reduzir sua produção;
- (B) aumentar descontroladamente sua produção;
- (C) inibir sua agregação;
- (D) gerar autoanticorpos contra a estrutura plaquetária;
- (E) inibir a divisão do citoplasma do megacariócito.

**56** Um exame laboratorial útil na avaliação de portadores de mieloma múltiplo, por ter correlação com estadiamento e sobrevida, é a dosagem de:

- (A) mioglobina;
- (B) troponina;
- (C) beta-2-microglobulina;
- (D) betamiosina;
- (E) alfa-2-antiplasmina.

**57** Criança do sexo masculino, com 6 anos de idade, apresentou processo de amigdalite com febre, conforme relato dos pais. Após uma semana de evolução, deu entrada no pronto atendimento do hospital com edema palpebral e diminuição do volume urinário. Os exames laboratoriais mais significativos foram: EAS com presença de hematúria e cilindros; Hemograma com 30% de hematócrito, Global de 12.000 leucócitos/mm<sup>3</sup> com desvio à esquerda de até 8% de bastões; e ainda, apresentou uma ASO de 1.666 UI (Unidades Todd). Diante deste quadro, suspeita-se que a causa mais provável seja uma infecção bacteriana causada por:

- (A) *Streptococcus beta-hemolítico*;
- (B) *Klebsiella pneumoniae*;
- (C) *Proteus vulgaris*;
- (D) *Escherichia coli*;
- (E) *Enterobacter*.

**58** O teste de Antiglobulina Direto (TAD), também conhecido com Teste de Coombs Direto, está indicado para a investigação das diversas situações abaixo, EXCETO:

- (A) anemias hemolíticas autoimunes;
- (B) anemias hemolíticas induzidas por drogas;
- (C) doença hemolítica perinatal;
- (D) pesquisa de anticorpos irregulares;
- (E) reações hemolíticas transfusionais.

**59** “Um paciente do sexo masculino, 45 anos, apresentou aumento considerável dos níveis séricos da fosfatase ácida total. Esta alteração pode estar relacionada à patologia \_\_\_\_ e para confirmar tal suspeita deverão ser solicitados os exames \_\_\_\_”. A sequência correta para o preenchimento das lacunas do texto acima é:

- (A) cirrose hepática, TGO e TGP;
- (B) adenoma prostático, FA fração prostática e PSA;
- (C) litíase renal, EAS com pesquisa de cristais;
- (D) adenoma suprarrenal, biópsia e raio X;
- (E) síndrome nefrótica, EAS e proteinúria de 24 horas.

**60** Depois de entrevistado, examinado clinicamente e submetido a uma série de exames laboratoriais, um hipotético paciente foi diagnosticado como portador de hepatite B em fase aguda. Dos quatro marcadores sorológicos analisados abaixo ele apresentou provavelmente um perfil compatível com:

- (A) HbsAg (-), Anti-HBc (+), Anti-HCV (+), HAV-IgG (+);
- (B) HAV-IgG (+), Anti-HBs (+), HAV-IgM (-), Anti-HCV (-);
- (C) Anti-HBc (+), Anti-HBs (+), HAV-IgG (+), Anti-HCV (-);
- (D) Anti-HCV (+), HAV-IgG (+), Anti-HBs (+), HAV-IgM (-);
- (E) HBsAg (+), Anti-HBc IgM (+), Anti-HCV (-), HAV-IgG (+).

