

**ÁREA PROFISSIONAL**

# **ANÁLISES CLÍNICAS**

**ORIENTAÇÕES GERAIS:**

- Confira se a **ÁREA PROFISSIONAL** desta prova (descrito acima) confere com a área constante em seu comprovante de inscrição.
- A duração total desta prova, incluindo o preenchimento do Cartão-Resposta, é de **3 horas**. A saída do local de provas só é permitida após **1 hora**. Administre o seu tempo da forma que lhe convier.
- **Será excluído do processo seletivo quem for flagrado mantendo consigo aparelho celular ou qualquer outro aparelho, dispositivo ou componente eletrônico. Esses dispositivos devem ser DESLIGADOS e acondicionados em saco plástico próprio – e assim devem permanecer até a saída do local de prova.**
- Não use em sala de prova boné, chapéu, chaveiros de qualquer tipo, óculos escuros ou relógio.
- Se você possui cabelos compridos, deve mantê-los presos, deixando as orelhas descobertas.
- Em cima da mesa ou carteira permite-se apenas: documento de identificação; **caneta preta ou azul de corpo transparente**; medicamentos; alimentos; água (ou outra bebida em recipiente de corpo transparente, sem o rótulo). Todos os demais pertences, **incluindo lápis**, devem ser acondicionados no saco plástico disponibilizado, que deve ter a ponta amarrada e ser mantido embaixo da cadeira ou carteira do candidato.

**INÍCIO DA PROVA:**

- Se solicitado pelo fiscal, assine a Ata de Sala.
- **CONFIRA, SOMENTE DEPOIS DE AUTORIZADO O INÍCIO DA PROVA**, se este Caderno de Questões contém **15 páginas numeradas de questões**, num total de **40 questões**, sendo cada questão constituída de **5 alternativas**. Se houver algum problema, solicite ao fiscal a **IMEDIATA** substituição deste Caderno de Questões.
- Receba o **Cartão-Resposta**, CONFIRA se o NOME coincide com o seu e assine-o **IMEDIATAMENTE**.

**DURANTE A PROVA:**

- Não desgrampeie nem retire nenhuma página deste caderno.
- Assine a Lista de Presença com assinatura idêntica à do documento de identificação apresentado.
- Comunique ao fiscal qualquer irregularidade que for observada. Não sendo tomadas pelo fiscal as providências devidas, solicite a presença do Coordenador do Setor na sala ou vá à coordenação do setor depois do final das provas.

**FINAL DA PROVA:**

- Preste **MUITA ATENÇÃO** ao marcar suas respostas no Cartão-Resposta. **Ele não será substituído em nenhuma hipótese.**
- **Entregue seu Cartão-Resposta**, pois ele é o único documento que será utilizado para correção. Você poderá levar consigo este Caderno de Questões.
- Os 3 (três) últimos candidatos permanecem até o final das provas para assinar a Ata de Sala.

**NOME LEGÍVEL:** .....

**ASSINATURA:** .....

----- **ANOTE AQUI O RASCUNHO DE SUAS RESPOSTAS** -----

*\* LEMBRE-SE de anotar suas respostas no Cartão-Resposta, único documento que será utilizado para correção.*

01		02		03		04		05		06		07		08		09		10	
11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25		26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35		36		37		38		39		40	

**QUESTÃO 01** – Desde a emergência da pandemia do novo coronavírus, diversos estudos e notícias vinculadas à grande mídia apontam para a centralidade do Sistema Único de Saúde (SUS). No âmbito do SUS foram realizados: expansão de leitos de UTI; criação de hospitais de campanha; compra de insumos; suporte da rede de urgência e emergência (como regulação, transporte por meio de ambulância e remoção pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência); ações assistenciais e de prevenção e promoção pela Atenção Primária à Saúde; comunicação social em saúde; vigilância epidemiológica de casos e contatos; vigilância ambiental; vigilância em saúde do trabalhador; ações de vigilância sanitária em portos, aeroportos, fronteiras, instituições de longa permanência e outros.

O enunciado acima configura um exemplo de efetivação do seguinte princípio do SUS:

- (A) Integralidade
- (B) Equidade
- (C) Regionalização
- (D) Descentralização
- (E) Resolutividade

**QUESTÃO 02** - Tendo como referência a obra “O que é o SUS?” de Paim (2015), analise as assertivas que versam sobre o desenvolvimento histórico da organização sanitária e das políticas públicas de saúde no Brasil e assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Até a década de 1920 observa-se uma espécie de assistencialismo exclusivo ou modelo residual, que ocorre em países como os Estados Unidos.
- (B) Com a difusão da saúde como um direito em 1948 pela Organização Mundial da Saúde, o Brasil passa a incorporar a saúde como direito social.
- (C) A partir de 1930 adota-se um sistema de saúde do tipo meritocrático, inicialmente para trabalhadores urbanos.
- (D) A análise do contexto atual aponta para a existência traços do modelo residual, de seguro social e de seguridade social.
- (E) O documento “A questão democrática na área da saúde” apresentado em 1979 no I Simpósio de Política Nacional de Saúde da Comissão de Saúde da Câmara dos Deputados marca a proposição de criação de um sistema do tipo seguridade social.

**QUESTÃO 03** - De acordo com o Artigo 196 da Constituição Federal de 1988, podemos afirmar que:

- (A) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante o Sistema Único de Saúde, visando a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
- (B) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante um sistema de saúde universal, equânime, integral, hierarquizado e regionalizado com foco nas ações de prevenção e promoção da saúde.
- (C) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas públicas de saúde que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
- (D) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à prevenção e promoção por meio de uma rede de serviços públicos de saúde, podendo a iniciativa privada participar de forma complementar.
- (E) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

**QUESTÃO 04** - As dificuldades sanitárias das populações indígenas são questões recorrentes ao longo do processo histórico de desenvolvimento e organização da sociedade brasileira e a pandemia tem representado um desafio enorme para a preservação da saúde dos povos originários. A lei 8080/90 representa um marco institucional importante ao trazer em seu bojo um capítulo que versa sobre o subsistema de atenção à saúde indígena. Considerando a lei orgânica, leia as assertivas e assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Caberá aos municípios, com seus recursos próprios, financiar o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, que funcionará em perfeita integração com o SUS.
- (B) O Subsistema de Atenção à Saúde Indígena deverá ser, como o SUS, descentralizado, hierarquizado e regionalizado e as instituições não-governamentais não poderão atuar complementarmente no custeio e execução das ações.
- (C) Em situações emergenciais e de calamidade pública caberá a União assegurar o aporte adicional de recursos não previstos nos planos de saúde dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas ao Subsistema de Atenção à Saúde Indígena.
- (D) Diante da necessidade de atenção secundária e terciária fora dos territórios indígenas, deverão os Estados garantir mecanismos de financiamento específico nos planos emergenciais para atendimento dos pacientes graves.
- (E) O SUS servirá de retaguarda e referência ao Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, que possui fonte de financiamento próprio a fim de assegurar que a realidade local e as especificidades da cultura dos povos indígenas sejam observadas.

**QUESTÃO 05** - Vieira et al (2018) apontam que a implementação do SUS aconteceu de forma concomitante com a financeirização do orçamento público nacional, acompanhando de forte restrição nas políticas públicas da área social. Nos últimos anos, observa-se ainda o recrudescimento da corrente neoliberal e ascensão das políticas de austeridade fiscal. Com relação aos arrebatamentos dessa conjuntura sobre o sistema de saúde, os autores apontam que:

- (A) Observa-se redução dos indicadores e das concepções em torno da cobertura universal defendidos pelas agências internacionais e nacionais.
- (B) Identifica-se ao longo dos anos o aumento da participação da esfera federal no financiamento da saúde acompanhado de redução do papel dos estados e municípios.
- (C) Nota-se redução do cofinanciamento federal de planos privados de saúde para os trabalhadores dos setores público e privado, que estimula e fortalece o SUS.
- (D) Verifica-se aumento do estímulo a planos privados de saúde aliados à diminuição dos gastos públicos em saúde.
- (E) Constata-se o fortalecimento do pacto federativo e aumento da autonomia de estados e municípios diante dos gastos em saúde.

**QUESTÃO 06** - De acordo com o Decreto 7508 de 2011 que regulamenta a Lei 8080/90, a rede de atenção à saúde é entendida como um conjunto de ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente, com a finalidade de garantir a integralidade da assistência à saúde. Com relação às redes de atenção à saúde, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Os serviços de atenção primária, de atenção psicossocial, de atenção de urgência e emergência e especiais de acesso aberto são considerados portas de entrada nas redes de atenção.
- (B) Mediante justificativa técnica e de acordo com o pactuado nas Comissões Intergestores, os entes federativos poderão criar novas portas de entrada, considerando as características da Região de Saúde.
- (C) Caberá aos entes federativos pactuações que garantam a transparência, a integralidade e a equidade no acesso às ações e aos serviços de saúde, bem como a orientação e ordenação dos fluxos.
- (D) A integralidade da assistência à saúde se inicia e se completa na Rede de Atenção à Saúde, mediante referenciamento do usuário na rede regional e interestadual, conforme pactuado nas Comissões Intergestores.
- (E) O acesso universal e igualitário às ações e aos serviços de saúde será ordenado pelas portas de entrada e deverá ser fundado na avaliação da gravidade do risco individual e coletivo e no critério cronológico.

**QUESTÃO 07** - Com relação à gestão participativa no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A participação da comunidade expressa uma orientação para democratizar os serviços e as decisões em relação à saúde e trata-se de uma recomendação assentada na Conferência de Alma-Ata.
- (B) Trata-se de uma via importante para superação do autoritarismo, da corrupção, da injustiça e da centralização que marcavam o modelo de saúde da medicina previdenciária ao longo dos anos da ditadura.
- (C) A gestão participativa se materializa nas Conferências e Conselhos de Saúde, que são instâncias privilegiadas da participação social, que possuem caráter fiscalizatório, avaliativo, propositivo e deliberativo.
- (D) As instâncias colegiadas de participação da comunidade na gestão do SUS contam com a representação de diversos segmentos sociais, sendo a representação dos usuários paritária em relação ao conjunto dos demais.
- (E) A participação social ancora-se no texto da Carta Magna e na Lei 8142/90, tendo como pressuposto a saúde como um direito social, inerente à condição de cidadania.

**QUESTÃO 08** - O Núcleo de Operações e Inteligência em Saúde, formado por cientistas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, da Fiocruz, da Universidade Federal do Rio de Janeiro e do Instituto Dor de Pesquisa, analisou cerca de 30 mil casos de Covid-19 no Brasil e concluiu que a pandemia aprofundou as desigualdades brasileiras. Dados provenientes da pesquisa indicam:

- A taxa de mortalidade entre negros é de 55% e entre brancos é 38%.
- Indivíduos que não têm escolaridade apresentam taxas de mortalidade três vezes maiores (71%) em relação aos que têm nível superior (22,5%).
- Ao combinar raça e escolaridade é verificado o ápice da diferença: os negros analfabetos têm taxa de mortalidade de 80% e os brancos com nível superior 19%.

A análise dos dados revela a seguinte opção **CORRETA**:

- (A) A importância da equidade como princípio norteador para as políticas de saúde no Brasil.
- (B) A importância da caridade como princípio norteador para as políticas de saúde no Brasil.
- (C) A importância do assistencialismo como princípio norteador para as políticas de saúde no Brasil.
- (D) A importância da igualdade como princípio norteador para as políticas públicas de saúde no Brasil.
- (E) A importância da meritocracia como princípio norteador para as políticas de saúde no Brasil.

**QUESTÃO 09** - A Constituição Federal e a Lei 8080/90 definem as ações e serviços de saúde no âmbito do SUS e apontam os princípios e diretrizes que regem esse sistema. Em relação a esses princípios e diretrizes é **INCORRETO** afirmar que:

- (A) A epidemiologia deve ser usada para o estabelecimento de prioridades, alocação de recursos e orientação programática.
- (B) Os serviços públicos devem ser organizados de modo a evitar duplicidade de meios para fins idênticos.
- (C) Deve haver Integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico.
- (D) A preservação da autonomia dos profissionais de saúde deve ocorrer em defesa da integridade física e moral.
- (E) As ações e serviços devem se organizar com base na descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo.

**QUESTÃO 10** - Tendo como referência o artigo científico “Uma análise crítica da abordagem dos Determinantes Sociais da Saúde a partir da medicina social e saúde coletiva latino-americana” de Borde et al (2015), analise as assertivas e assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) A abordagem dos determinantes sociais da saúde propagada pela Comissão dos Determinantes Sociais da Saúde reforça uma visão descontextualizada das iniquidades sociais em saúde.
- (B) A abordagem dos determinantes sociais da saúde difundida pela Comissão dos Determinantes Sociais da Saúde supera a noção de causalidade que impera na epidemiologia convencional.
- (C) A abordagem dos determinantes sociais da saúde presente na Comissão dos Determinantes Sociais da Saúde reserva um papel estratégico à gestão pública redistributiva suficientes para uma transformação mais profunda.
- (D) A abordagem dos determinantes sociais da saúde concebida pela Comissão dos Determinantes Sociais da Saúde reconhece a incompatibilidade de modos de vida saudáveis com o regime de acumulação capitalista.
- (E) A abordagem dos determinantes sociais da saúde contemplada pela Comissão dos Determinantes Sociais compreende as variáveis do contexto socioeconômico e político de forma concreta e intrínseca aos indivíduos e grupos sociais.

**QUESTÃO 11** - Em tempos de COVID-19, uma das medidas de prevenção preconizadas é o uso de máscaras. Entretanto, sua utilização exige a observância a regras que visam impedir sua contaminação por bactérias e fungos. Um dos fungos contaminantes de máscaras pertence ao gênero *Aspergillus*, que pode provocar pneumonias em imunossuprimidos. Para a detecção de espécies desse gênero é **CORRETO** afirmar:

- (A) O tempo de incubação da cultura deve ser de 3 a 5 dias, por se tratar de fungo de crescimento rápido.
- (B) A incubação da cultura deve ser feita a 22°C e 35°C, considerando ser um fungo dimórfico.
- (C) Ao exame microscópico, as espécies de *Aspergillus* são caracterizadas pela produção de hifas hialinas, não septadas e uniformes.
- (D) O meio de Agar Sabouraud Dextrose é o meio indicado para o isolamento primário desse fungo em material respiratório.
- (E) As estruturas fúngicas, infectando o tecido pulmonar, são melhor evidenciadas após coloração com azul de algodão.

**QUESTÃO 12** - A longa permanência de pacientes com COVID-19 em Unidades de Terapia Intensiva, submetidos à ventilação mecânica, os predispõe a infecções do trato respiratório inferior. Quanto ao diagnóstico microbiológico dessas infecções, assinale a afirmativa **CORRETA**:

- (A) O escarro expectorado é o material de escolha para o exame, devendo-se colher, de preferência, a primeira amostra da manhã, após limpeza adequada da cavidade oral.
- (B) O aspirado traqueal retirado da cânula ou do cateter não é um material apropriado para o exame direto e a cultura.
- (C) O lavado broncoalveolar e o escovado brônquico não necessitam de avaliação microscópica prévia, se mantidos a 4-8°C por até 24 horas.
- (D) O critério de triagem pelo Gram considera aceitável o achado de  $\leq 10$  células epiteliais/campo e  $\geq 25$  leucócitos/campo em aumento de 10 vezes para qualquer amostra do trato respiratório inferior.
- (E) Para diferenciar infecção de colonização, deve-se diluir a amostra (escarro, lavados e aspirado traqueal), semear em meios adequados e considerar  $10^5$  UFC/mL da amostra como ponte de corte. UFC = Unidades Formadoras de Colônias; mL = mililitros

**QUESTÃO 13** - Pacientes com COVID-19 em Unidades de Terapia Intensiva, submetidos à ventilação mecânica, podem desenvolver quadros de infecção circulatória cuja origem pode estar relacionada ao uso de cateteres, a chamada Infecção Relacionada a Cateteres (IRCs). Assinale a afirmativa **CORRETA** sobre o diagnóstico microbiológico dessa infecção:

- (A) Para o diagnóstico, prevê-se a retirada do cateter e seu envio ao laboratório em solução fisiológica estéril ou em meios de cultura para transporte.
- (B) A técnica semiquantitativa de Maki, isoladamente, tem excelente correlação com a IRC, considerado o seu ponto de corte.
- (C) Recomenda-se a coleta de amostras (1 ou 2) de sangue por punção venosa e outras (1 ou 2) por punção arterial, sua incubação em aparelho de automação e a comparação dos tempos de positividade.
- (D) A cultura pareada do sangue colhido do cateter e por punção venosa é um bom método auxiliar no diagnóstico das IRCs, caso a positividade da cultura do sangue do cateter ocorra em até 2 horas antes da amostra periférica, com o mesmo microrganismo.
- (E) A cultura pareada indica uma estreita relação da infecção circulatória com a contaminação do cateter se o tempo de positividade da cultura do sangue do cateter ocorrer em até 2 horas após a amostra periférica, com o mesmo microrganismo.

**QUESTÃO 14** - A urocultura é o exame mais solicitado em um laboratório de Microbiologia Clínica. A fase pré-analítica é fundamental para a qualidade do exame e depende da orientação correta ao paciente e aos profissionais de saúde sobre a coleta e o transporte da urina. Quanto a essa prática, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- (A) Em pacientes com sondagem vesical de demora não se deve coletar a urina diretamente da bolsa coletora.
- (B) Em crianças abaixo de 3 anos de idade deve-se utilizar o saco coletor aderente, que necessita ser trocado a cada 30 minutos.
- (C) Urinas mantidas sem refrigeração e sem conservantes por período superior a 2 horas após a coleta devem ser rejeitadas para a cultura.
- (D) A ingestão prévia de líquidos em excesso pode alterar o resultado do exame microbiológico, diminuindo a contagem de colônias.
- (E) Na coleta de urina pelo método do jato médio, a retenção da urina por, pelo menos, 4 horas aumenta o número de resultados falso-negativos.

**QUESTÃO 15** - De um paciente diagnosticado com tuberculose pulmonar foi solicitada uma baciloscopia para acompanhamento da eficácia do tratamento. Um esfregaço da parte purulenta do escarro foi fixado e corado pelo método de Ziehl-Neelsen. A observação microscópica mostrou a presença de 5 bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) em 100 campos microscópicos observados. O laudo **CORRETO** a ser emitido deve ser:

- (A) “ Resultado negativo para BAAR. Solicitar nova amostra.”
- (B) “ BAAR positivo. 5 BAAR/ 100 campos observados.”
- (C) “ BAAR positivo (+).”
- (D) “ BAAR positivo (++)”.
- (E) “ BAAR positivo (+++).”

**QUESTÃO 16** - Em ambiente hospitalar, a composição de um banco de microrganismos com informações sobre sua resistência a antimicrobianos é uma ferramenta auxiliar na orientação de uma terapêutica empírica de infecções hospitalares. Culturas de vigilância hospitalar necessitam ser realizadas pelo laboratório de Microbiologia e devem incluir, dentre outras, amostras das seguintes bactérias, **EXCETO**:

- (A) *Enterobacteriaceae* multirresistentes a antimicrobianos.
- (B) *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii* produtoras de carbapenemases.
- (C) *Streptococcus agalactiae* resistentes à penicilina.
- (D) Enterococos resistentes à vancomicina.
- (E) *Staphylococcus aureus* resistentes à vancomicina.

**QUESTÃO 17** - O teste de disco-difusão em Agar, descrito por Bauer e Kirby em 1966, é o método mais frequente para avaliação da sensibilidade aos antimicrobianos em laboratório clínico. Prevê a obediência a tempos determinados após algumas etapas. Assim, dentro de \_\_\_\_\_ minutos após o ajuste do inóculo (equivalente a 0,5 da escala de McFarland), proceder à semeadura da suspensão na superfície do Agar apropriado. Deixar esta placa não mais que \_\_\_\_\_ minutos à temperatura ambiente, antes de aplicar os discos. Após essa aplicação, as placas devem ser levadas à estufa em, no máximo, \_\_\_\_\_ minutos. Incubá-las, invertidas, em estufa a  $35\pm 2^{\circ}\text{C}$  por \_\_\_\_\_ horas. Para testes com discos de cefoxitina para *Staphylococcus* spp e vancomicina para *Enterococcus* spp, esse tempo de incubação deve ser de \_\_\_\_\_ horas.

Qual alternativa preenche **CORRETAMENTE** as lacunas?

- (A) 15 – 15 – 15 – 18 - 24
- (B) 10 – 10 – 10 – 18 - 18
- (C) 15 – 15 – 10 – 24 - 24
- (D) 10 – 15 – 10 – 18 - 24
- (E) 5 – 10 – 10 – 24 - 18



**QUESTÃO 18** - A partir do preconizado em Da Silva, (2016), marque a alternativa que contém situações hematológicas apresentando, **respectivamente**: reticulocitose, microcitose, aumento de eritroblastos, no sangue periférico:

- (A) anemia aplástica, anemias hemolíticas, anemia ferropriva.
- (B) anemia da doença crônica, anemia aplástica, doença hemolítica do recém nascido.
- (C) anemias hemolíticas, anemia ferropriva, doença hemolítica do recém nascido.
- (D) anemias hemolíticas, anemia da insuficiência renal crônica, anemia sideroblástica hereditária.
- (E) anemia ferropriva , anemia aplástica, anemia sideroblástica hereditária.

**QUESTÃO 19** - A macrocitose é definida, de maneira geral, como um Volume Corpuscular Médio eritrocitário (VCM) maior do que 100 fL (fentolitros), acompanhando situações hematológicas como as anemias macrocíticas. Sobre as anemias macrocíticas, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) As anemias macrocíticas megaloblásticas originam-se de deficiências de ácido fólico ou vitamina B12 ou uso de medicamentos que prejudicam a síntese do DNA.
- (B) O Fator intrínseco é secretado por células parietais gástricas e sua função é a absorção de vitamina B12 pelo íleo.
- (C) As anemias macrocíticas não megaloblásticas são as anemias em que o VCM situa-se entre 100-105 fL. Pacientes com consumo de álcool terão também uma contagem de reticulócitos diminuída ou normal, acompanhado da macrocitose.
- (D) A anemia perniciosa é a forma mais comum de deficiência de vitamina B12 e ocorre de duas formas: pela falta de Fator intrínseco associado à atrofia gástrica; ou pela falta congênita do Fator intrínseco.
- (E) As alterações do hemograma de pacientes com deficiência de folatos são distintas das alterações por deficiência de vitamina B12. A partir da contagem de reticulócitos é possível o diagnóstico e a diferenciação das duas situações.

**QUESTÃO 20** - A formação patológica de trombos recebe a denominação de trombose. Eles podem se desenvolver em qualquer local do sistema cardiovascular, sendo de tamanho e formas variáveis. A trombose venosa profunda (TVP) está associada aos estados de hipercoagulabilidade. Uma das principais consequências da TVP é o tromboembolismo, sendo que a doença tromboembólica venosa (TEV) é considerada a causa de maior morbidade e mortalidade. Considerando o que informa Da Silva, 2016 sobre os estados de hipercoagulabilidade e os medicamentos que promovem a terapia antitrombótica nos pacientes, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Os estados de hipercoagulabilidade primários caracterizam-se por ser de herança genética e apresentam-se devido a deficiências nos inibidores fisiológicos da coagulação.
- (B) Estados de hipercoagulabilidade secundários englobam deficiências da proteína S, proteína C e da antitrombina.
- (C) Os novos anticoagulantes orais têm como ação a inibição da trombina e do fator X ativado. Eles dispensam o controle laboratorial.
- (D) As heparinas de alto peso molecular (HAPM) têm ação sobre a antitrombina, potencializando a ação sobre a trombina. Seu monitoramento é realizado, preferencialmente, pelo exame de Tempo de Tromboplastina Parcial ativado (TTPa).
- (E) A administração de anticoagulantes orais, como a varfarina e dicumarínicos, interfere no ciclo da vitamina K, impedindo a carboxilação dos fatores da coagulação dependentes da vitamina K. Os anticoagulantes orais devem ser monitorados pelo exame de Tempo de Protrombina (TP).

**QUESTÃO 21** - Os linfócitos são leucócitos agranulócitos, com o diâmetro variando de 10-16 $\mu$ m (micrômetros). Sobre os linfócitos marque a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A causa mais comum do aparecimento dos linfócitos atípicos ou reativos são as doenças linfoproliferativas.
- (B) Os linfócitos pequenos (10-12 $\mu$ m) têm citoplasma escasso e núcleo redondo, ligeiramente indentado, com cromatina condensada.
- (C) Uma característica da síndrome de Chediak-Higashi são os linfócitos com inclusões grandes.
- (D) Linfócitos B e T podem transformar-se em imunoblastos, que são células grandes, com nucléolo central proeminente e citoplasma basófilo abundante.
- (E) Linfócitos com núcleo multilobulado em forma de trevo são característicos da leucemia/linfoma T do adulto, portadores do vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV-1), mononucleose infecciosa, infecções pelo HIV, citomegalovírus, riquetsias e na toxoplasmose.

**QUESTÃO 22** - Em relação ao D-dímero marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) De acordo com os níveis plasmáticos do D – dímero pode-se monitorar a eficácia da heparinoterapia.
- (B) Valor normal do exame D-dímero é preditor negativo de trombose.
- (C) Sua concentração está aumentada na Coagulação Intravascular Disseminada (CIVD).
- (D) Nos eventos trombóticos seu valor estará abaixo dos valores de referência.
- (E) Com o uso de anticorpos monoclonais pode ser dosado diretamente no sangue total, medido por aglutinação de látex e por ELISA.

**QUESTÃO 23** - O Mieloma Múltiplo (MM) constitui uma neoplasia dos plasmócitos, com proliferação clonal. O tumor, seus produtos, e a resposta do hospedeiro determinam várias disfunções orgânicas e sintomas. Sobre esta neoplasia e seus achados laboratoriais marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Dados hematológicos do MM demonstram que no sangue periférico o paciente não tem anemia e nem alterações na leucometria global, mesmo na doença avançada.
- (B) As células plasmáticas malignas do MM são hiperprodutoras da imunoglobulina monoclonal denominada de proteína M.
- (C) Ocorre a presença de rouleaux eritrocitário e velocidade de hemossedimentação (VHS) muito elevada.
- (D) Presença de medula óssea com mais de 20% de plasmócitos com fenótipo maligno.
- (E) A proliferação das células tumorais é responsável pela substituição da medula óssea normal pela neoplásica, com ativação e supressão dos osteoclastos.

**QUESTÃO 24** - O estudo dos leucócitos faz parte do hemograma completo e é denominado leucograma. Ele fornece dados importantes sobre a situação orgânica do paciente no momento, assim como sua evolução. Sobre o leucograma marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Em casos de apendicite encontra-se leucocitose com neutrofilia e desvio à esquerda, podendo o leucograma apresentar precursores mielóides.
- (B) Em casos de apendicite com leucometria global acima de 20.000 leucócitos / $\mu$ L (microlitro), deve-se pensar em perfuração.
- (C) Quadros hematológicos de apendicite podem cursar com ausência de leucocitose e sem desvio à esquerda. O exame de urina (EAS) deve ser realizado, pois infecções genitourinárias podem simular o quadro.
- (D) Na meningite bacteriana o leucograma apresenta leucocitose devido à neutrofilia, podendo apresentar desvio à esquerda.
- (E) Paciente com septicemia, apresentando leucograma com leucopenia e neutropenia, desvio à esquerda e células imaturas, vacuolização tóxica, indica erro laboratorial.

**QUESTÃO 25** - A autoimunidade é uma falha na autotolerância. Apesar do dano celular ou tecidual ser causado por células T, por anticorpos, ou por ambos, a presença de autoanticorpos é quase sempre observada. Laboratorialmente, a pesquisa de autoanticorpos **NÃO** constitui importante meio de:

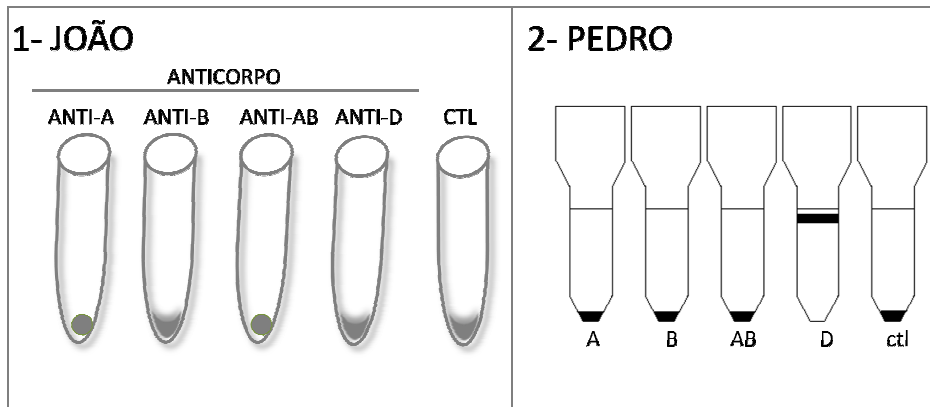
- (A) diagnóstico.
- (B) definição de formas clínicas.
- (C) monitoramento da atividade da doença.
- (D) fator preditivo.
- (E) critério de cura.

**QUESTÃO 26** - Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** para preencher os espaços em branco no texto a seguir:

" \_\_\_\_\_ é um dos métodos mais utilizados para identificar antígenos ou anticorpos, sendo um importante auxiliar no diagnóstico de doenças infecciosas. Neste método, as proteínas são separadas, de acordo com seu tamanho, por eletroforese em gel de poliacrilamida SDS-PAGE, e após a separação, são eletrotransferidas para uma membrana. Após \_\_\_\_\_ membrana, a identificação imunológica é realizada pela incubação da membrana com a solução contendo os \_\_\_\_\_. Estes se ligam às proteínas imobilizadas e são revelados por uma solução contendo anti-imunoglobulina marcada com \_\_\_\_\_. Para visualização, adiciona-se o \_\_\_\_\_ que dá origem a \_\_\_\_\_."

- (A) *Western blotting*; o bloqueio da; anticorpos; enzima; cromógeno; um precipitado colorido.
- (B) Imunocromatografia; a migração pela; anticorpos; ouro coloidal; tampão; uma cor na linha teste.
- (C) *Southern blotting*; o bloqueio da; anticorpos; fluorocromo; laser específico; fluorescência.
- (D) Eletroforese; a transferência para; antígenos; enzima; cromógeno; um precipitado colorido.
- (E) *Dot-blot* ELISA; a transferência para; antígenos; enzima; cromógeno; um precipitado colorido.

**QUESTÃO 27** - Atualmente existem várias técnicas que podem ser utilizadas para identificação dos antígenos eritrocitários. Para classificação do tipo sanguíneo (Sistema ABO e Sistema Rh) de JOÃO e PEDRO foram realizados dois métodos distintos de aglutinação, pela prova direta. Observe a imagem com os resultados representativos da classificação sanguínea de JOÃO e PEDRO, e assinale a alternativa **CORRETA**:



- (A) O tipo sanguíneo de João é "A", Rh negativo e de Pedro é "AB", Rh positivo, e foram determinados pelo método de sistema de gel (cartão) e de aglutinação em tubos, respectivamente.
- (B) O tipo sanguíneo de João é "B", Rh positivo e de Pedro é "O", Rh positivo, e foram determinados pelo método de sistema de gel (cartão) e de aglutinação em tubos, respectivamente.
- (C) O tipo sanguíneo de João é "B", Rh positivo e de Pedro é "AB", Rh negativo, e foram determinados pelo método de aglutinação em tubos e sistema de gel (cartão), respectivamente.
- (D) O tipo sanguíneo de João é "A", Rh pode ser negativo ou "D fraco" e de Pedro é "O", Rh positivo, e foram determinados pelo método de aglutinação em tubos e sistema de gel (cartão), respectivamente.
- (E) O tipo sanguíneo de João é "A", Rh pode ser negativo ou D fraco e de Pedro é "AB", Rh negativo, e foram determinados pelo método de aglutinação em tubos e sistema de gel (cartão), respectivamente.

**QUESTÃO 28** - "A maioria das infecções TORSCHE [toxoplasmose, outras infecções, rubéola, sífilis, citomegalovírus (CMV) e herpes-vírus] apesar de poder causar efeitos devastadores para o feto, podem acarretar infecção materna assintomática, sendo os testes sorológicos para o pré-natal, muitas vezes, o único meio de evidenciar a infecção materna. Estes testes devem informar o *status* sorológico da mãe, identificando e diferenciando aquelas que nunca tiveram a infecção por um determinado agente (soronegativas) daquelas infectadas no presente ou no passado (soropositivas)."

Fonte: VAZ, *Imunoensaios: fundamentos e aplicações* (2018)"

Avalie as afirmativas abaixo, sobre os resultados obtidos na ocasião da primeira consulta do pré-natal, e assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) A gestante com resultado positivo para anticorpos IgG para CMV indica que foi infectada recentemente com probabilidade de transmissão congênita e é o ponto de partida para mais investigações.
- (B) A gestante com resultado positivo para anticorpos IgG para rubéola indica vacinação ou infecção no passado com imunidade materna e dessa maneira, sem risco importante para o feto.
- (C) A gestante com resultado positivo no teste não treponêmico (sífilis) indica infecção no passado com imunidade materna e, dessa maneira, sem risco importante para o feto.
- (D) A gestante com resultado positivo para anticorpos IgM para toxoplasmose indica infecção recente com imunidade materna parcial e, dessa maneira, sem risco importante para o feto.
- (E) A gestante com resultado negativo para anticorpos IgM e IgG para toxoplasmose indica que nunca teve infecção e, dessa maneira, sem nenhum risco para o feto durante a gestação.

**QUESTÃO 29** - Em relação à interpretação dos marcadores sorológicos da Hepatite B utilizados no diagnóstico, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) HBsAg é o primeiro marcador da infecção pelo vírus da Hepatite B e sua presença por mais de 24 semanas indica infecção crônica.
- (B) HBeAg é marcador de replicação viral e sua positividade indica alta infecciosidade, por isso o HBeAg só é detectável durante a infecção aguda.
- (C) Anti-HBs é o único anticorpo que confere imunidade ao vírus da Hepatite B; está presente somente em pessoas vacinadas.
- (D) Anti-HBc total é marcador presente nas infecções agudas pela presença de IgM e crônicas pela presença de IgG, sendo indicador de cura.
- (E) Anti-HBe surge após o desaparecimento do HBeAg, na fase aguda, indicando o fim da fase replicativa e, consequentemente, a cura e imunidade.

**QUESTÃO 30** - Os membros da família **Trypanosomatidae** reúnem um grande número de espécies com caracteres muito homogêneos, todas parasitas e dotadas de um único flagelo. Suas dimensões, morfologia e organização modificam-se de acordo com a fase evolutiva ou com o hospedeiro que estejam a parasitar. Assinale a alternativa **CORRETA** quanto às formas parasitárias:

- (A) epimastigotas são formas aflageladas e podem ser visualizadas no interior de macrófagos mediante biópsia ou raspagem das lesões cutâneas ulceradas na leishmaniose.
- (B) amastigotas são formas flageladas encontradas no intestino médio de hospedeiros invertebrados triatomíneos e o cinetoplasto situa-se próximo ao núcleo.
- (C) opistomastigotas podem ser vistos em exames a fresco do sangue na doença de Chagas aguda, possuem membrana ondulante e cinetoplasto grande e redondo.
- (D) promastigotas são formas flageladas que se desenvolvem no tubo digestivo de hospedeiros invertebrados flebotomíneos dos gêneros *Lutzomya* e *Phlebotomus*.
- (E) tripomastigotas são formas parasitárias do gênero *Herpetomonas*, não apresentam membrana ondulante e o bolso flagelar se abre na porção anterior da célula.

**QUESTÃO 31** - A tricomoníase é uma infecção cosmopolita de transmissão sexual que ocorre em mulheres adultas em proporções elevadas. Nos homens a prevalência parece ser menor. O quadro clínico, ainda que muitas vezes sugestivo, não é constante nem específico e a demonstração do parasito na amostra biológica é essencial para um diagnóstico seguro. Considerando os procedimentos para a coleta e o diagnóstico laboratorial do flagelado *Trichomonas vaginalis*, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) em preparações coradas, no exame direto a fresco, a safranina e o azul de metileno coram os trofozoítos vivos intensamente e são recomendados para a rotina laboratorial.
- (B) secreção uretral, secreção prostática, sêmen e urina matinal são amostras biológicas que podem ser coletadas em pacientes homens para a pesquisa do parasito.
- (C) o fixador álcool polivinílico (APV) preserva os trofozoítos de *Trichomonas vaginalis* fixados sem que haja alterações na sua morfologia.
- (D) o flagelado mantém sua mobilidade por várias horas em preparações a fresco desde que mantido à temperatura de 20°C entre lâmina e lamínula seladas com parafina.
- (E) a coleta do fluido vaginal em mulheres deve ser realizada durante os primeiros dias após a menstruação, preferencialmente entre o quarto e o quinto dia pós-menstrual.

**QUESTÃO 32** - Os parasitos do gênero *Leishmania* são agentes de zoonoses que infectam eventualmente a espécie humana. São responsáveis por doenças com características clínicas e epidemiológicas muito diversas, na qual são divididas em: leishmaniose cutânea, cutâneo-mucosa, cutânea difusa e visceral. Quanto às técnicas de diagnóstico das leishmanioses, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) o exame do creme leucocitário se baseia na concentração dos parasitos por centrifugação do sangue do paciente e é empregado para a detecção de *Leishmania donovani*.
- (B) a intradermoreação de Montenegro avalia a reação de hipersensibilidade retardada do paciente frente a antígenos de *Leishmania* sp.
- (C) a reação de Sabin-Feldman fundamenta-se na perda da colorabilidade dos parasitos pelo azul de metileno e é empregado para a detecção de *Leishmania braziliensis*.
- (D) parasitos podem ser encontrados após incubação da amostra biológica em meio de cultura de Novy, MacNeal e Nicolle (NNN) mantido à aproximadamente 28°C.
- (E) na leishmaniose cutânea, a borda da lesão ulcerada deve ser biopsiada e um esfregaço em lâmina pode ser preparado por aposição do material.

**QUESTÃO 33** - *Echinococcus granulosus* é um parasito comum em áreas de criação de ovinos e bovinos, onde cães são os hospedeiros definitivos usuais. Os ovos eliminados por esses hospedeiros são ingeridos pelos hospedeiros intermediários. Os humanos são infectados após a ingestão acidental de ovos presentes no meio ambiente e a forma larvária pode se desenvolver no fígado ou em outras localizações. Quanto ao tipo e morfologia da forma larvária de *Echinococcus granulosus*, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) cisticerco, com vesícula bem desenvolvida e um só escólex invaginado.
- (B) hidátide, em que os numerosos escólex se formam no interior de vesículas prolíferas.
- (C) cenuro, com numerosos escólex invaginados nascendo da parede cística.
- (D) policerco, contendo vários escólex livres em seu interior.
- (E) cisticercoide, com vesícula rudimentar e apenas um escólex invaginado e um apêndice caudal.

**QUESTÃO 34** - Uma variedade de técnicas laboratoriais pode ser realizada em amostras de sangue para a pesquisa de hemoparasitos. A demonstração do parasito na amostra biológica e a análise morfológica são os principais meios para estabelecer um diagnóstico diferencial e definitivo. Considerando o exame parasitológico do sangue, analise as afirmativas abaixo:

- I. No esfregaço sanguíneo espesso, pelo menos 100 campos devem ser examinados, sob objetiva de imersão (aumento de 1000 vezes), antes de emitir um resultado negativo.
- II. Os anticoagulantes usados na coleta de sangue não interferem na coloração de microfilárias.
- III. No esfregaço sanguíneo espesso, o sangue é espalhado sobre a lâmina em uma camada fina e sem sobreposição, de modo que não haja camadas celulares profundas.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

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

**QUESTÃO 35** - Segundo a Diretriz Brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose, de 2017, a acurácia na determinação das lipoproteínas pode ser determinada, principalmente, por duas fases no processo laboratorial: a fase pré-analítica e a fase analítica. Com relação a estes processos para a determinação das lipoproteínas, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) As lipoproteínas podem sofrer alterações ao longo do tempo, o que se caracteriza como variação biológica intraindividual. Estas variações podem ser expressas pelo Coeficiente de Variação (CV), que para o colesterol total (CT), HDL-c e LDL-c, é cerca de 10% e, para os triglicérides (TG), cerca de 25%.
- (B) Após 1 minuto de uso do torniquete, na punção venosa, pode haver hemoconcentração e, com relação ao perfil lipídico, ocorrer aumento de cerca de 5% no CT. Este efeito pode chegar a 10 a 15% se houver uso de torniquete por mais de 5 minutos.
- (C) No preparo do paciente para a realização das dosagens do perfil lipídico, recomenda-se manter o estado metabólico estável e a dieta habitual. O jejum é necessário para realização do CT, HDL-c e Apolipoproteínas (ApoA1 e ApoB), pois o estado pós-prandial interfere na concentração destas partículas.
- (D) Existem vários métodos disponíveis e utilizados na rotina dos laboratórios clínicos, mas alguns ainda são restritos à pesquisa. A ultracentrifugação é o método de referência para a separação das diferentes lipoproteínas, sendo sua classificação derivada deste método.
- (E) A utilização da metodologia de punção capilar (POCT, sigla do inglês *Point-of-Care Testing*) ou Teste Laboratorial Remoto (TLR), na cardiologia, tem demonstrado eficácia para investigar as variações dos lípidos no sangue. É possível quantificar os lípidos isoladamente ou o perfil lipídico completo.



**QUESTÃO 36** - O exame de depuração da creatinina pode ser utilizado como Teste de Filtração Glomerular. Porém, a utilização da creatinina tem algumas características que podem prejudicar o seu uso. Dentre as considerações abaixo, a respeito da utilização da creatinina neste teste, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Alguma creatinina é secretada pelos túbulos e a secreção aumenta à medida que os níveis sanguíneos aumentam.
- (B) Cromógenos presentes no plasma humano não reagem na análise química e medicamentos, como a gentamicina, cefalosporinas e cimetidina, aumentam a secreção tubular de creatinina.
- (C) As bactérias metabolizam a creatinina urinária se as amostras forem mantidas em temperatura ambiente por longos períodos.
- (D) Uma dieta rica em carne, consumida durante a coleta de urina de 24 horas, influenciará nos resultados se a amostra de plasma for colhida antes do período de coleta da urina.
- (E) A medida da depuração de creatinina não é indicador confiável em doentes que sofrem de doenças em que ocorre perda muscular.

**QUESTÃO 37** - Fluido seroso é o líquido existente entre a membrana parietal, que recobre a parede da cavidade, e a membrana visceral, que recobre os órgãos do interior de cavidades fechadas do corpo, como a pleural, a pericárdica e a peritoneal. Exames podem ser realizados nestes fluidos, quando há um derrame. Quanto ao exame de fluidos serosos, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Apesar de ser determinada a relação fluido-soro de proteína e desidrogenase láctica, durante a realização dos testes laboratoriais, não é necessária para diferenciar transudatos de exsudatos.
- (B) O aumento de neutrófilos no líquido pleural está associado à tuberculose ou doença autoimune.
- (C) O gradiente de albumina soro:ascite (GSAA) é o teste mais recomendado para determinar se um líquido peritoneal é transudato ou exsudato. O nível de albumina no fluido é subtraído do nível de albumina no soro.
- (D) A detecção do marcador tumoral CA 125, com antígeno carcinoembrionário (CEA) negativo, no líquido peritoneal é indicativo de neoplasia gástrica.
- (E) Para as efusões pericárdicas não é necessário fazer coloração para BAAR (bacilo álcool ácido resistente), nem testes de adenosina deaminase, visto que as infecções cardíacas não têm origem tuberculosa.

**QUESTÃO 38** - Durante a coleta de sangue, para a determinação de diversos analitos de um mesmo paciente, é necessário utilizar alguns tipos de tubos diferentes. Para que não ocorra contaminação cruzada dos aditivos, deve ser respeitado uma sequência dos tubos. A recomendação é baseada na *CLSI H3-A6, Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipunctures; Approved Standard, 6th ed.* Assinale a alternativa **CORRETA** que representa a recomendação para sequência de tubos de plástico:

- (A) Frasco para hemocultura, tubo de EDTA, tubo com ativador de coágulo, tubo de citrato de sódio, tubo de heparina.
- (B) Tubo com ativador de coágulo, tubo de citrato de sódio, tubo de EDTA, tubo de heparina, frasco para hemocultura.
- (C) Tubo de citrato de sódio, tubo de EDTA, tubo de heparina, tubo com ativador de coágulo, frasco para hemocultura.
- (D) Tubo com ativador de coágulo, tubo de citrato de sódio, tubo de EDTA, tubo de heparina, frasco para hemocultura.
- (E) Frasco para hemocultura, tubo de citrato de sódio, tubo com ativador de coágulo, tubo de heparina, tubo de EDTA.



**QUESTÃO 39** - No Laboratório Clínico há uma variedade de riscos para a segurança, muitos dos quais são capazes de produzir lesões graves ou doenças que podem comprometer a vida. Para trabalhar com segurança nesse ambiente, devemos saber quais riscos existem, as precauções básicas e aplicar as regras necessárias. Quanto aos cuidados à saúde, desenvolvidos no ambiente laboratorial, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Os EPI (Equipamentos de Proteção Individual) utilizados no laboratório incluem luvas, aventais impermeáveis, protetores de olhos e de face e cabine de fluxo biológico.
- (B) As luvas devem ser utilizadas quando em contato com os doentes, com as amostras e os equipamentos ou os acessórios de laboratório. Entre a coleta de um paciente e outro não é necessária a troca das luvas se não houver contaminação visível.
- (C) Quando houver necessidade de trocar as luvas, não é necessário lavar as mãos, bastando retirar as luvas visivelmente contaminadas ou danificadas pelas luvas novas.
- (D) O pessoal do laboratório deve sempre lavar as mãos depois que as luvas são removidas, antes de sair da área de trabalho, a qualquer momento, quando as mãos tiverem sido deliberadamente contaminadas, antes de ir para as áreas designadas para descanso e antes e após utilizar banheiros.
- (E) Cuidados especiais devem ser tomados para evitar respingos e aerossóis quando são removidas as tampas dos recipientes. Entretanto, as amostras podem ser centrifugadas em tubos destampados ou em centrifugas abertas.

**QUESTÃO 40** - A RDC 222, que Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) determina que todo serviço gerador deve dispor de um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), observando as regulamentações federais, estaduais, municipais. Quanto ao PGRSS, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) sua elaboração, implantação e monitoramento não pode ser realizado por empresa terceirizada. A responsabilidade direta pelos RSS é dos estabelecimentos geradores, porém, pelo princípio da responsabilidade compartilhada, ela se estende a outros atores: ao poder público e às empresas de coleta, tratamento e disposição final.
- (B) deve descrever os procedimentos relacionados ao gerenciamento dos RSS quanto à geração, à segregação, ao acondicionamento, à identificação, à coleta, ao armazenamento, ao transporte, ao tratamento e à disposição final ambientalmente adequada.
- (C) deve estimar a quantidade dos RSS gerados por grupos (A, B, C, D e E), podendo ser diária, semanal ou utilizando algum outro critério encontrado pelo serviço, desde que seja representativa.
- (D) deve descrever as medidas preventivas e corretivas de controle integrado de vetores e pragas urbanas, incluindo a tecnologia utilizada e a periodicidade de sua implantação.
- (E) deve apresentar documento comprobatório de operação de venda ou de doação dos RSS destinados à recuperação, à reciclagem, à compostagem e à logística reversa.

