

1. Dentre as condições essenciais para o alcance da resolubilidade, qualidade e humanização das ações e serviços de saúde prestados a população, destaca-se as seguintes funções:
 - a) coordenação, articulação, planejamento, controle, avaliação e auditoria
 - b) descentralização, acompanhamento, financiamento e prestação de serviços
 - c) fortalecimento da gestão, participação, regulação e tomada de decisão
 - d) municipalização, planejamento, financiamento, articulação e coordenação
 - e) participação social, avaliação, descentralização, controle e coordenação
2. O fortalecimento da gestão municipalizada do Sistema Único de Saúde é:
 - a) condição fundamental para o financiamento das ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde.
 - b) responsabilidade dos governos federal, estadual e municipal para o desenvolvimento das ações de promoção, proteção e recuperação da saúde.
 - c) garantia de funcionamento das ações e serviços de promoção, prevenção e recuperação da saúde.
 - d) conquista da população para garantia do acesso universal, equânime e integral as ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde.
 - e) estratégia para assegurar o acesso integral da população à promoção, proteção e recuperação da saúde.
3. A participação da comunidade prevista no artigo 198 da Constituição Federal representa um princípio:
 - a) doutrinário
 - b) democrático
 - c) organizativo
 - d) regulatório
 - e) prioritário
4. As ações e serviços de saúde são de relevância pública e sua execução poderá ser feita pela rede de serviços:
 - a) municipais e estaduais
 - b) privados e filantrópicos
 - c) autônomos e assistenciais
 - d) assistenciais e sem fins lucrativos
 - e) estaduais e federal
5. Os propósitos da equipe do Núcleo de Apoio as Equipes de Saúde da Família – NASF, são:
 - a) consultas compartilhadas, relação terapêutica singular, discussão de casos e transversalidade
 - b) contato com o paciente, situações realísticas, articulação entre os membros da equipe e comunicação
 - c) intervenções terapêuticas, levantamento das necessidades, longitudinalidade e governabilidade
 - d) longitudinalidade, comunicação, coleta de dados, pactuação e contato com a realidade
 - e) trabalho em equipe, troca de experiências, atenção individual e familiar e planejamento das atividades de grupo
6. Participar do processo de territorialização e mapeamento da área de atuação da equipe, identificando grupos, famílias e indivíduos expostos a riscos, inclusive aqueles relativos ao trabalho, é atribuição dos:
 - a) agentes comunitários de saúde
 - b) profissionais da equipe de saúde da família
 - c) auxiliares, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde
 - d) agentes comunitários e enfermeiros
 - e) agentes de endemias
7. A base jurídico legal do Sistema Único de Saúde incorporou, sobretudo:
 - a) a oferta estratificada de serviços de saúde
 - b) novos modos de operar as ações e serviços de saúde
 - c) a prestação de serviços e ações voltadas as principais doenças
 - d) os sistemas de saúde, assistência e previdência
 - e) conceito ampliado de saúde
8. O desenvolvimento da cultura de planejamento, negociação e contratualização, para a gestão dos recursos em vistas aos resultados pactuados e alcançados, é uma diretriz da política de:
 - a) atenção básica
 - b) humanização
 - c) regulação
 - d) atenção especializada
 - e) melhoria da qualidade

9. O cadastro das informações referentes aos Agentes de Combate as Endemias e Agentes Comunitários de Saúde é responsabilidade dos gestores:
- a) federal, estadual e municipal
 - b) estaduais e municipais
 - c) municipais
 - d) estaduais
 - e) federal e estadual
10. A Política Nacional de Humanização propõe que trabalhadores e usuários participem ativamente no (a):
- a) compartilhamento de responsabilidades na prestação de serviços
 - b) cuidado e a assistência em saúde
 - c) funcionamento da gestão dos serviços e da rede de saúde
 - d) processo de tomada de decisão nos serviços e nas ações
 - e) utilização de tecnologias adequadas necessidades de saúde
11. A Educação Permanente em Saúde tem como foco:
- a) o trabalho
 - b) a educação
 - c) a saúde
 - d) a assistência
 - e) o processo ensino aprendizagem
12. Alguns dispositivos têm se mostrado úteis no planejamento das práticas de saúde. Dentre eles destaca-se:
- a) identidade do projeto, metodologia empregada, sinergia dos serviços, viabilidade do plano que se deseja colocar em prática.
 - b) roteiros ou questionários, diagramas explicativos da realidade, fluxogramas, indicadores epidemiológicos e análise situacional.
 - c) contrato de gestão, experiência de construção de diagnóstico, informação e participação da sociedade.
 - d) definição dos objetivos, organização dos serviços, interação da equipe, visão de futuro e previsibilidade.
 - e) objetivos e metas a serem alcançados, diretrizes, recursos financeiros, definição de prioridades e diagnóstico compartilhado.
13. O itinerário que o usuário faz por dentro de uma rede de saúde é chamado de:
- a) Integralidade
 - b) Rede de cuidados
 - c) Linha de cuidado
 - d) Fluxograma assistencial
 - e) Vínculo assistencial
14. Estratégias para a melhoria das ações e serviços de saúde é uma das disposições essenciais preconizadas no:
- a) Programa nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade - PMAQ
 - b) Planejamento Estratégico Situacional - PES
 - c) Método Altadir de Planificação Popular - MAPP
 - d) Formulário Terapêutico Nacional - FTN
 - e) Contrato Organizativo da Ação Pública de Saúde - COAPS
15. São características marcantes do processo de trabalho em saúde:
- a) trabalho em equipe, interprofissionalidade e controle
 - b) custos elevados, intersetorialidade e regulação
 - c) padronização de técnicas, especialização e influência da linha taylorista
 - d) integração, construção de vínculos e multidisciplinaridade
 - e) remuneração precária, fragmentação e normatização
16. Uma importante ferramenta da biossegurança é a gestão de produtos químicos, na qual, temos as FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos), normatizada pela ABNT NBR 14725, nela devem constar várias informações para o manejo correto e seguro, assinale a única alternativa que NÃO faz parte do conteúdo de uma FISPQ:
- a) Composição e informações sobre os ingredientes.
 - b) Preparo e diluição da solução de uso.
 - c) Controle de exposição e proteção individual.
 - d) Propriedades físicas e químicas.
 - e) Informações ecológicas.

- 17.** Sobre processamento de artigos e superfícies, é correto afirmar que:
- a** a esterilização refere-se a processos exclusivamente químicos que removem ou destroem por completo toda a forma de vida microbiana, incluindo os esporos.
 - b** limpeza é o procedimento de remoção de vírus e bactérias para manter em estado de asseio os artigos.
 - c** a desinfecção remoção de agentes infecciosos, na forma vegetativa, de uma superfície inerte, mediante a aplicação de detergentes.
 - d** Antisséptico são biocidas ou produtos que destroem ou inibem o crescimento de microrganismos em tecidos vivos.
 - e** detergente é todo produto que possui como finalidade a limpeza e que contém na sua formulação tensoativos que reduzem a tensão superficial do álcool, facilitando sua penetração, dispersando e emulsificando a sujidade.
- 18.** Com base nos requisitos da RDC Nº. 302, de 13 de outubro de 2005 que dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento de Laboratórios Clínicos, é correto afirmar que:
- a** o Responsável Técnico pelo laboratório clínico é responsável por todos os TLR realizados dentro da instituição, ou em qualquer local, incluindo, entre outros, atendimentos em hospital-dia, domicílios e coleta laboratorial em unidade móvel.
 - b** a infra-estrutura física do laboratório clínico e do posto de coleta deve atender aos requisitos da RDC/ANVISA nº. 306 de 21/02/2002, suas atualizações, ou outro instrumento legal que venha substituí-la.
 - c** o laudo emitido pelo laboratório de apoio deve estar disponível e arquivado pelo prazo de 1 (um) ano.
 - d** o processo analítico deve ser o referenciado exclusivamente nas instruções de uso do fabricante, não sendo permitidas outras técnicas.
 - e** o laboratório clínico deve assegurar a confiabilidade dos serviços laboratoriais prestados, por meio de controle externo da qualidade (ensaios de proficiência) exclusivamente.
- 19.** Com base nos requisitos da RDC Nº. 302, de 13 de outubro de 2005 que dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento de Laboratórios Clínicos, sobre o Controle Interno da Qualidade (CIQ) é correto afirmar que:
- a** para o CIQ, o laboratório clínico deve evitar amostras controle comerciais.
 - b** formas alternativas descritas na literatura podem ser utilizadas desde que permitam a avaliação da precisão do sistema analítico.
 - c** as amostras controle devem ser analisadas em equipamentos exclusivos diferentes dos utilizados para exames em pacientes, a fim de não comprometer a rotina.
 - d** não é necessário o registro das ações adotadas decorrentes de rejeições de resultados de amostras controle, visto que os ajustes foram feitos e os resultados liberados, sem prejuízo aos pacientes.
 - e** o Controle Interno da Qualidade é um item optativo da RDC 302/2005.
- 20.** Com base nos requisitos da RDC Nº. 306, de 7 de dezembro de 2004, Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, é correto afirmar que:
- a** o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) é o documento exigido exclusivamente a hospitais e laboratórios que compõem o SUS.
 - b** são exemplos de resíduos do grupo A1 os produtos químicos sólidos ou líquidos que apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente.
 - c** o grupo A3 é composto por peças anatômicas (membros) do ser humano, produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros, estes devem ser descartados diretamente em aterro sanitário controlado.
 - d** no grupo B, alguns resíduos no estado líquido podem ser lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam respectivamente as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
 - e** os resíduos do Grupo E, gerados pelos serviços de assistência domiciliar, devem ser acondicionados e descartados no próprio domicílio, evitando-se o risco de acidente durante o transporte ao serviço de saúde de referência.

- 21.** Baseado nos requisitos da Portaria Nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos, assinale a alternativa correta.
- A transfusão de sangue e seus componentes deve ser utilizada criteriosamente na medicina e não há risco ao receptor.
 - Os materiais e substâncias que entram diretamente em contato com o sangue ou componentes a serem transfundidos em humanos serão estéreis, apirogênicos e podem ser reutilizados, desde que reprocessados e garantida a esterilidade.
 - A doação de sangue deve ser voluntária, anônima e altruísta, podendo o doador, de forma direta ou indireta, receber remuneração ou benefício em virtude da sua realização.
 - Não é permitida a doação de sangue de indivíduos com idade inferior a 18 anos.
 - Quanto ao estilo de vida do candidato a doação, a história atual ou pregressa de uso de drogas injetáveis ilícitas é contraindicação definitiva para a doação de sangue, já uso de maconha impede a doação por 12 (doze) horas.
- 22.** Ainda sobre a da Portaria Nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, nos Exames de Qualificação no Sangue do Doador, é correto afirmar que:
- a tipagem ABO será realizada testando-se as hemácias com reagentes anti-A, antiB e anti-AB, sendo que, no caso de serem usados antissoros monoclonais, a utilização do soro anti-AB não é obrigatória.
 - a tipagem reversa deve ser sempre realizada, testando-se o soro ou plasma de amostra da doação com suspensões de linfócitos A1 e B e, opcionalmente, A2 e O.
 - o antígeno RhD será determinado colocando-se as hemácias com antissoro antiRhD (Anti-D), se a reação for positiva para a presença do antígeno RhD, será efetuada a pesquisa do antígeno D-fraco.
 - o registro de uma tipagem ABO e RhD prévia de um doador serve para a identificação das unidades de sangue subsequentemente doadas pelo mesmo doador.
 - não são necessários os controles de qualidade em cada lote e remessa de insumos recebidos nos serviços de hemoterapia, considerando que já executam o referido controle na rotina de exames.
- 23.** De acordo com as exigências da Portaria Nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, referentes aos exames para triagem de doenças transmissíveis pelo sangue, analise as afirmações seguintes:
- É obrigatória a realização de exames laboratoriais de alta sensibilidade a cada doação, para detecção de marcadores para as seguintes infecções transmissíveis pelo sangue: sífilis, doença de Chagas, hepatite B, hepatite C, AIDS e HTLV I/II.
 - São testes para detecção de hepatite B a detecção do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HbsAg), detecção de anticorpos contra o capsídeo do HBV (anti-HBc com IgG ou IgG + IgM) e detecção de ácido nucleico (NAT) do HCV.
 - Os laboratórios de triagem de doadores de sangue para infecções passíveis de transmissão sanguínea trabalharão com os tubos primários, colhidos diretamente do doador, até a fase de pipetagem das amostras nas placas ou nos tubos das estantes para a reação.
 - Nos casos de soroconversão com confirmação dos resultados iniciais reagentes (positivo ou inconclusivo) para Anti-HIV, Anti-HCV, HBsAg ou Anti-HTLV I/II, realizar-se-á a investigação de retrovigilância da última doação com triagem sorológica não reagente e todas as doações realizadas até 6 (seis) meses antes desta.
 - Os resultados dos exames de triagem dos doadores quando forem feitos em serviço de hemoterapia diferente daquela em que ocorreu a doação, o envio dos resultados poderá ser feito por transmissão verbal ou por via telefônica.
- A alternativa que contém todas as afirmativas corretas é:
- I, III, IV e V
 - III e IV
 - I, II e IV
 - I, III e IV
 - I, II e V
- 24.** Considerando que a triagem laboratorial para doenças transmissíveis pelo sangue é uma das importantes ferramentas responsáveis pela segurança transfusional. Das metodologias abaixo, a que **NÃO** detecta a presença de anticorpos na amostra testada de doadores de sangue é:
- ELISA
 - Quimiluminescência
 - Western Blot
 - qRT-PCR
 - VDRL

- 25.** A Portaria Nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, na seção X, nos seus artigos de 169 ao 184, normatiza a Transfusão Sanguínea, são requisitos da legislação, **EXCETO**:
- para concentrado de hemácias: tipagem ABO (direta e reversa) e RhD e a pesquisa de anticorpos antieritrocitários irregulares no sangue do receptor, a retipagem ABO (direta) e RhD do componente sanguíneo e a realização de uma prova de compatibilidade entre as hemácias do doador e o soro ou plasma do receptor.
 - para concentrado de plaquetas: tipagem ABO (direta e reversa) e RhD no sangue do receptor, e a pesquisa de anticorpos antieritrocitários irregulares no sangue do receptor.
 - para plasma e crioprecipitado: tipagem ABO (direta e reversa) e RhD no sangue do receptor.
 - a decisão de transfundir concentrado de hemácias incompatível será justificada por escrito, em termo assinado pelo biomédico ou bioquímico responsável pelo laboratório imunohematologia, não sendo necessária a autorização, pelo médico assistente nem pelo paciente ou seu responsável legal.
 - na amostra pré-transfusional inicial para transfusão em neonatos e crianças de até 4 (quatro) meses de vida será realizada a tipagem ABO direta e não será realizada a tipagem reversa.
- 26.** Sobre as reações bioquímicas, utilizadas no laboratório clínico, é correto afirmar que:
- as reações de ponto final são aquelas em que a concentração do produto formado atinge um valor mínimo, permanecendo inalterada por um determinado tempo em função da estabilidade do reagente.
 - as reações cinéticas são aquelas em que a velocidade de formação do produto é medida durante uma variação de temperatura.
 - reações de aglutinação utilizam partículas ligadas a antígenos ou a anticorpos para reagirem com o analito presente na amostra.
 - a eletroquimioluminescência é o tipo de reação na qual a determinação da quantidade de luz transmitida pelas partículas na suspensão é resultante para determinar a concentração do analito pesquisado.
 - Reação colorimétrica é aquela onde um substrato quimioluminescente sofre hidrólise na presença de uma enzima produzindo substâncias instáveis que resultam na emissão de luz.
- 27.** Sobre o diagnóstico laboratorial das coagulopatias, é correto afirmar que:
- amostras de soro que são descongeladas de forma inadequada podem ter os níveis de fator VIII, Fator de Von Willebrand e fibrinogênio diminuídos, devido à formação de crioprecipitados. As amostras devem ser descongeladas preferencialmente em banho-maria a 37°C por um período de aproximadamente 5 minutos e homogeneizadas em seguida, antes dos ensaios.
 - o Tempo de protrombina (TP) avalia as via extrínseca e comum da coagulação. É dependente da integridade dos fatores VII, V, II, e X. O teste consiste na adição de tromboplastina ao soro (fator tecidual) e posterior mensuração do tempo de coágulo.
 - Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado (TTPA) é o teste de triagem dos fatores da via intrínseca da coagulação. É utilizado como teste de triagem na Doença de vonWillebrand por ser sensível a diminuição do fator XXX.
 - a hemofilia é uma doença hemorrágica hereditária caracterizada pela deficiência dos fatores VIII (hemofilia A) ou IX (hemofilia B). Os genes que codificam os fatores VIII e IX estão localizados no cromossomo X. Desta forma, a doença afeta quase que exclusivamente indivíduos do sexo feminino, enquanto que o homem portador é habitualmente assintomático.
 - o diagnóstico laboratorial das hemofilias A e B consiste na realização dos testes de TTPA (teste de triagem), determinação da atividade coagulante dos fatores VIII e IX, pesquisa e quantificação de inibidor.
- 28.** Sobre a Série Branca e plaquetas do hemograma, é correto afirmar que:
- o desvio a esquerda é observação de formas imaturas em bastões até promielócitos, presentes em infecções, no uso de corticóides e na leucemia mielóide crônica.
 - a leucocitose patológica apresentada geralmente de grau leve é comum em gestantes, RN, lactantes, após exercícios físicos e em pessoas com febre.
 - a leucocitose fisiológica, está relacionada a doenças mieloproliferativas e linfoproliferativas.
 - as plaquetopenias são causadas por infestações parasitárias, alergia, doença de Hodgkin, leucemia mielóide crônica, psoríase, pênfigo, dermatite, dentre outras.
 - na contagem total dos leucócitos, quando se apresentam acima do valor de referência, classificamos como leucopenia, e quando abaixo por leucocitose.

- 29.** Os índices hematimétricos são critérios fundamentais para classificarmos as anemias. Sobre esse assunto, analise as afirmativas abaixo.
- O VCM (Volume Corpuscular Médio) classifica anemia quanto volume da célula, que pode ser microcítica, normocítica e macrocítica.
 - Quando um indivíduo com anemia se apresenta com o VCM e HCM diminuídos, classificamos como anemia microcítica e hipocrômica.
 - Se o VCM e HCM estiverem dentro dos valores da faixa de normalidade, a anemia é normocítica e plaquetopênica.
 - Se o VCM estiver elevado a anemia é do tipo microcítica.
 - O RDW (Red Cell Distribution Width) indica a variação no volume (tamanho) dos eritrócitos determinando o grau de anisocitose.
- A alternativa que contém todas as afirmativas corretas é:
- II, IV e V
 - I, II e V
 - II e V
 - II, III e IV
 - I, II, III, IV e V
- 30.** Considerando a importância dos testes imunohematológicos nos serviços de hemoterapia, avalie as afirmativas abaixo.
- A classificação do sistema ABO tem como princípio a pesquisa dos antígenos ABO fixados na membrana do linfócito e anticorpos Anti-ABO presentes no soro do paciente.
 - A Prova Reversa consiste na pesquisa dos antígenos no soro do paciente e deve ser realizada com suspensões de hemácias A1 e B.
 - Aloanticorpos são anticorpos que reagem com antígenos da mesma espécie pertencentes a indivíduos geneticamente diferentes.
 - O antígeno RhD apresenta um extenso polimorfismo e pode se apresentar como um antígeno com fraca expressão (D fraco), é o mais clinicamente significativo e atravessa a placenta.
 - O teste de Coombs Direto tem como princípio a pesquisa do anticorpo intravascular fixado na membrana da hemácia do paciente com a utilização da Anti-Globulina Humana.
- A alternativa que contém todas as afirmativas corretas é:
- I e II
 - III, IV e V
 - II, IV e V
 - II e V
 - I, II, III, IV e V
- 31.** Sobre o diagnóstico laboratorial do HIV, analise as afirmativas abaixo.
- Janela diagnóstica é o tempo decorrido entre a infecção e o aparecimento ou detecção de um marcador da infecção, seja ele RNA viral, DNA proviral, antígeno p24 ou anticorpo. A duração desse período depende do tipo do teste, da sensibilidade do teste e do método utilizado para detectar o marcador.
 - Controladores de elite são pessoas que têm a infecção pelo HIV, apresentam anticorpos detectados pelos testes sorológicos e, mesmo não estando em tratamento antirretroviral, apresentam consistentemente carga viral inferior ao limite de detecção dos ensaios rotineiramente utilizados.
 - Os ensaios de quarta geração detectam simultaneamente o antígeno p24 e anticorpos específicos anti-HIV.
 - O ensaio de primeira geração tem o formato indireto, no qual, a presença de anticorpos específicos é detectada por um conjugado constituído por um anticorpo anti-IgG humana.
 - Os kits de conjuntos diagnósticos, utilizados para triagem do HIV em serviços de hemoterapia devem ter como características, a sensibilidade, que deverá ter valor mínimo de 100%, não sendo aceito nenhum falso negativo e a especificidade, que deverá ser acima de 99%.
- A alternativa que contém todas as afirmativas corretas é:
- II, IV e V
 - I, II e V
 - II e V
 - II, III e IV
 - I, II, III, IV e V
- 32.** O Teste NAT HIV/HCV/HBV complementa os testes sorológicos oferecidos nos hemocentros do país, ampliando a segurança transfusional, considerando a metodologia utilizada de PCR em Tempo Real, selecione a alternativa que descreve a cronologia do teste:
- Preparo das amostras em mini pool.
 - Coleta das amostras.
 - Amplificação do RNA ou DNA.
 - Extração do RNA ou DNA.
 - Detecção do ácido nucléico por PCR em tempo real.
- A sequência correta é:
- 3, 2, 1, 5, 4
 - 4, 3, 2, 1, 5
 - 5, 4, 1, 3, 2
 - 1, 2, 3, 4, 5
 - 2, 1, 4, 3, 5

- 33.** Sobre a imunogenética aplicada aos transplantes, é correto afirmar que:
- a** o complexo de histocompatibilidade principal (CHP) é uma grande região, que contém uma série de genes intimamente ligados, os quais codificam as moléculas que apresentam os anticorpos aos linfócitos T.
 - b** o principal obstáculo para o sucesso de um transplante é a resposta imunológica que o doador desencadeia contra o transplante.
 - c** alotransplante é o tipo de transplante realizado entre dois indivíduos da mesma espécie, e geneticamente idênticos.
 - d** o sucesso do transplante depende da afinidade entre os alelos do CHP entre o doador e o receptor, dessa forma, para seleção do doador busca-se a maior semelhança possível quanto ao CHP e para tal são pesquisados os antígenos HLA-A, HLA-B, HLA-C de classe I, HLA-DR, de classe II.
 - e** o Pannel de Reatividade de Anticorpos (PRA) pesquisa a presença de antígenos anti-HLA no soro do receptor e é indicado para candidatos a transplante renal.
- 34.** No laboratório de Sorologia de um hemocentro é realizado diariamente a realização do teste ELISA para detecção de anticorpos anti-HCV na triagem laboratorial para a infecção pelo vírus da hepatite C. O teste em questão apresenta os seguintes reagentes: diluente de amostra, conjugado e substrato. Durante a execução da rotina, o responsável pelo teste se confundiu e pipetou o substrato antes do conjugado. A interferência que esta troca pode ocasionar no teste, considerando os princípios e fundamentos do teste ELISA é:
- a** não haverá interferência pois independente da ordem de adição do reagente haverá reação entre o conjugado e o substrato.
 - b** ocorrerá resultados falso positivos pois o anticorpo do substrato adicionado antes do conjugado irá se ligar aos anticorpos inespecíficos presente na amostra.
 - c** ocorrerá resultados falso negativos pois os anticorpos anti-HCV presente na amostra serão inativados pelo anticorpo do substrato adicionado antes do conjugado.
 - d** ocorrerá resultados falso positivos pois o conjugado adicionado como último reagente irá se ligar à enzima do substrato e portanto irá alterar a densidade óptica de todos os poços.
 - e** ocorrerá resultados falso negativos pois os anticorpos anti-HCV presentes na amostra devem se ligar primeiramente ao anticorpo do conjugado para então serem revelados pela ação do substrato.
- 35.** Os laboratórios clínicos são ambientes que podem expor os profissionais de saúde a determinados riscos. A fim de minimizar estes riscos, determinadas condutas devem ser tomadas pelo profissional, as quais são chamadas de boas práticas laboratoriais. Dentre estas condutas, assinale a alternativa correta.
- a** Após a realização de procedimentos em que ocorra manipulação de material perfurocortante, como seringa com agulhas, o profissional de saúde deve descartar corretamente o material, em caixas rígidas. O descarte de agulhas em sacos brancos leitosos deve ser realizado somente se o material estiver contaminado com material biológico.
 - b** Em caso de dúvida na realização de qualquer procedimento o mesmo não deve ser realizado, a não ser que o mesmo tenha sido solicitado como urgente, e seja revisado posteriormente por um profissional capacitado.
 - c** A pipetagem de reagentes e amostras biológicas devem ser realizadas com pipetadores automáticos ou pera de aspiração, sendo vedada a pipetagem com a boca.
 - d** No ambiente laboratorial devem ser utilizados Equipamentos de proteção individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) adequados para cada ambiente. A cabine de segurança biológica é um importante EPI exigido para laboratórios com nível de biossegurança NB-2.
 - e** Os calçados utilizados nos laboratórios devem ser confortáveis e permitir a ventilação dos pés. É proibido a utilização de salto alto e calçados que impossibilitem a circulação do ar.
- 36.** Em um laboratório há a geração de diversos resíduos, denominados resíduos de serviços de saúde. Estes resíduos são classificados em diferentes grupos. De acordo com esta classificação, assinale a alternativa correta.
- a** Um lâmina contendo amostra de escarro de um paciente é considerado um resíduo do grupo A.
 - b** Um frasco de amostra de urina de um paciente é um resíduo biológico do grupo B.
 - c** Os corantes utilizados nos procedimentos de coloração de lâminas são classificados como resíduos do grupo C.
 - d** Papel borrão com anotações é um resíduo comum, classificado como grupo D.
 - e** Um frasco com medicamento radioativo é classificado como resíduo do grupo E.

- 37.** Uma amostra de um doador de sangue apresentou resultado alterado na triagem sorológica para HIV, apresentado resultado reagente no teste de Quimioluminescência, entretanto o teste molecular NAT (Nucleic Acid Test) apresentou resultado não detectável. Neste caso, o teste laboratorial mais apropriado para esclarecer esta situação é:
- a** FTA-Abs
 - b** Western Blot
 - c** PCR em tempo real
 - d** ELISA
 - e** Microimunofluorescência
- 38.** Um doador de sangue recebeu uma carta de convocação para retornar ao Hemocentro devido ter apresentado alterações em seus exames de triagem para hepatite B. Após repetir seus exames e realizar outros exames adicionais o médico explicou que o exame que estava alterado no momento da doação havia normalizado, entretanto um dos exames adicionais realizados apresentou resultado alterado, provavelmente devido vacinação prévia contra o vírus da hepatite B. O exame adicional que apresentou resultado alterado na amostra do doador em questão foi:
- a** HBsAg
 - b** Anti-HBc
 - c** Anti-HBe
 - d** Anti-HBs
 - e** HBeAg
- 39.** O estagiário do laboratório de imunohematologia recebe duas amostra para realizar a tipagem sanguínea ABO/Rh(D) como sua avaliação de final de estágio. As hemácias das amostras em questão são testadas com soros comerciais anti-A; anti-B e anti-Rh(D); enquanto que o plasma das mesmas são testadas com hemácias comerciais A e B. Na amostra nº1 é observado reação de aglutinação das hemácias da amostra com o soros anti-A e anti-Rh(D); e do plasma com a hemácia B. As hemácias da amostra nº2 não apresenta reação com nenhum dos soros comerciais; e o plasma reage tanto com a hemácia A, quanto com a hemácia B. Os controles de qualidade e controle Rh apresentaram resultados válidos. A tipagem sanguíne das amostras nº1 e nº 2 são:
- a** Amostra nº1: "A Positivo" e Amostra nº2: "O Negativo".
 - b** Amostra nº1: "B Positivo" e Amostra nº2: "AB Negativo".
 - c** Amostra nº1: "O Negativo" e Amostra nº2: "A Positivo".
 - d** Amostra nº1: "AB Negativo" e Amostra nº2: "B Positivo".
 - e** Amostra nº1: "B Positivo" e Amostra nº2: "O Negativo".
- 40.** No laboratório de sorologia de um Hemocentro, o teste de triagem para HTLV é realizado através da metodologia de Quimioluminescência. Um doador apresentou resultado reagente para HTLV-I/II. Após coleta de segunda amostra (15 dias depois), a amostra permanecia com resultado reagente no teste de Quimioluminescência, com valor próximo ao da primeira amostra, entretanto o teste de PCR apresentava resultado não detectável. A amostra em questão foi submetida a outros dois testes sorológicos de outro fabricante, e ambos apresentaram resultado não reagente. Considerando que o ponto de corte (cut-off) do teste de Quimioluminescência é 1,0; assinale a alternativa que apresenta o provável valor e justificativa para a alteração da amostra no teste de Quimioluminescência utilizado no banco de Sangue.
- a** A amostra em questão apresentou valor de 0,75; e o resultado foi alterado devido a elevada sensibilidade do teste utilizado no banco de sangue.
 - b** A amostra em questão apresentou valor de 1,50; e alteração na amostra se deve a falha na especificidade do teste utilizado no banco de sangue.
 - c** A amostra em questão apresentou valor de 95,00; e o resultado foi alterado devido a falha na especificidade do teste utilizado no banco de sangue.
 - d** A amostra em questão apresentou valor de 1,30; e o resultado foi alterado devido a elevada sensibilidade do teste utilizado no banco de sangue.
 - e** A amostra em questão apresentou valor de 80,00; e o resultado foi alterado devido a alta acurácia do teste utilizado no banco de sangue.
- 41.** Uma mulher de tipo sanguíneo "A Negativo" está grávida de seu segundo filho. O seu primeiro filho e seu marido apresentam tipagem sanguínea "A Positivo". Diante da possibilidade de a mulher ter se sensibilizado e produzido anticorpos anti-Rh(D). O teste que deve ser realizado na mãe a fim de confirmar se houve ou não sensibilização na gestação anterior é:
- a** Fenotipagem eritrocitária
 - b** Pesquisa de anticorpo irregular ou Coombs indireto
 - c** Teste da Antiglobulina Direta ou Coombs direto
 - d** Eluato
 - e** Tipagem Rh(D)

- 42.** Um criança com anemia falciforme, da entrada no atendimento de emergência do pronto socorro de sua cidade devido crises de dores muito forte e cansaço. O médico solicita um hemograma de urgência, no qual é observado que o valor de Hemoglobina é de 5,0 g/dL. É prescrito portanto 1 unidade de Concentrado de Hemácias fenotipado ao paciente a fim de evitar que ocorra a produção de aloanticorpos eritrocitários no paciente. A tipagem sanguínea do paciente é ABO: "O" Rh(D): "Negativo" e a fenotipagem dos outros antígenos eritrocitários é a seguinte: D- C- E- c+ e+ Cw- K- Kpa- Kpb+ Jka- Jkb+ Fya+ Fyb+ Lea- Leb+ M- N+ S+ s- Dia+. Analise as afirmativas abaixo e marque a que contém o sangue fenotipado adequado para ser transfundido no paciente. Considere que todos são ABO: "O" Rh(D): "Negativo".
- a** D- C- E- c+ e+ Cw- K- Kpa+ Kpb+ Jka- Jkb+ Fya- Fyb+ Lea- Leb+ M- N+ S+ s- Dia-
- b** D- C- E- c+ e+ Cw+ K- Kpa- Kpb+ Jka- Jkb+ Fya+ Fyb+ Lea+ Leb+ M- N+ S+ s- Dia+
- c** D- C- E- c+ e+ Cw- K- Kpa- Kpb+ Jka- Jkb+ Fya- Fyb+ Lea- Leb- M- N+ S+ s- Dia-
- d** D- C- E- c+ e+ Cw- K+ Kpa- Kpb+ Jka+ Jkb- Fya+ Fyb- Lea- Leb+ M- N+ S+ s- Dia+
- e** D- C- E- c+ e+ Cw- K- Kpa- Kpb+ Jka- Jkb+ Fya+ Fyb+ Lea- Leb+ M+ N+ S+ s- Dia+
- 43.** Uma amostra de um paciente do sexo masculino, 48 anos, internado devido problema cardíaco é recebido na agência transfusional que você trabalha, juntamente com a solicitação de reserva de 2 unidades de Concentrado de Hemácias para cirurgia. Você deve realizar os exames pré-transfusoriais na amostra do paciente. Os exames a serem realizados são:
- a** Tipagem ABO e Rh(D), pesquisa de anticorpo irregular e teste da antiglobulina direta.
- b** Tipagem ABO e Rh(D), pesquisa de anticorpo irregular e prova cruzada.
- c** Tipagem ABO e Rh(D), fenotipagem eritrocitária, pesquisa de anticorpo irregular.
- d** Tipagem ABO e Rh(D), pesquisa de anticorpo irregular, teste da antiglobulina direta e prova cruzada.
- e** Tipagem ABO e Rh(D), fenotipagem eritrocitária, pesquisa de anticorpo irregular e prova cruzada.
- 44.** Considere os resultados do eritograma de um hemograma realizado na amostra de uma mulher de 32 anos com investigação de anemia.
- Hemoglobina (g/dl): 9,8 (Referência: 11,3 a 16,3)
 - Hematócrito (%): 34 (Referência: 36 a 48)
 - Volume Corpuscular Médio -VCM (fL): 101 (Referência: 77 a 92)
 - Hemoglobina Corpuscular Média - HCM (PG): 29 (Referência: 27 a 32)
 - Concentração da Hemoglobina Corpuscular Média - CHCM (g/dl): 32 (Referência: 30 a 35)
- Com base nestes resultados é possível concluir corretamente que trata-se de anemia:
- a** Microcítica e Hipocrômica
- b** Macroscítica e Normocrômica
- c** Normocítica e Hiperocrômica
- d** Macroscítica e Hiperocrômica
- e** Microcítica e Normocrômica
- 45.** Sobre o mecanismo da coagulação, analise as afirmativas abaixo:
- I. A coagulação do sangue é um processo dinâmico de reações bioquímicas e enzimáticas, que atuam na conversão da fibrina em fibrinogênio.
- II. A via intrínseca da coagulação se inicia com a ativação do fator XII.
- III. Na via extrínseca da coagulação, o fator VIII ativa diretamente o fator X.
- IV. Uma das funções do fator de Von Willebrand é ligar e transportar o fator VIII, protegendo-o da degradação proteolítica no plasma.
- A Alternativa que contém todas as afirmativas corretas é:
- a** I e II
- b** II e III
- c** II e IV
- d** I, III e IV
- e** I, II, III e IV

- 46.** A bolsa de sangue total coletada poderá ser processada para a obtenção de hemocomponentes, tais como concentrado de hemácias, plasma fresco congelado e concentrado de plaquetas. Os concentrados de hemácias possuem validade variada de acordo com a solução anticoagulante utilizada. A validade do concentrado de hemácias separados em sistema fechado coletado em solução aditiva é:
- a** 5 dias
 - b** 21 dias
 - c** 35 dias
 - d** 42 dias
 - e** 12 meses
- 47.** De acordo com a Portaria nº 158 de 4 de fevereiro de 2016, assinale a opção correta sobre a doação de sangue:
- a** o intervalo mínimo entre doações deve ser de 3 (três) meses para homens e mulheres.
 - b** é necessário que o doador esteja em jejum de 8 horas para que se realize a coleta de sangue para doação.
 - c** é permitida a ingestão de bebida alcoólica até 3 (três) horas antes da doação de sangue.
 - d** o doador alérgico, mesmo com antecedente de choque anafilático, somente será aceito se estiver assintomático no momento da doação.
 - e** as mulheres que estiverem em período menstrual podem doar sangue.
- 48.** De acordo com a Portaria nº 158 de 4 de fevereiro de 2016, é considerada causa de inaptidão definitiva para doação de sangue:
- a** Alcoolismo crônico
 - b** Dengue hemorrágica
 - c** Leptospirose
 - d** Mononucleose infecciosa
 - e** Meningite infecciosa
- 49.** Segundo as normas do Ministério da Saúde, a partir de novembro de 2013, também passou a ser realizada na triagem laboratorial de doadores nos hemocentros em todo Brasil a triagem laboratorial através de testes moleculares, como por exemplo através da técnica de PCR em tempo real. Sobre esta metodologia, é correto afirmar que:
- a** detecta os mesmos antígenos que o teste ELISA de 4ª. geração, na infecção pelo HIV.
 - b** apesar de ser uma poderosa ferramenta de triagem adicional de doadores de sangue, não é capaz de detectar a infecção no período de janela imunológica.
 - c** o valor que representa número de ciclos necessários para o início da amplificação da sequência gênica-alvo presente no ácido nucleico de cada amostra é chamado de "cut-off".
 - d** nas reações da PCR em tempo real é necessária a aplicação de "primers" e sondas específicos para a sequência gênica-alvo que se deseja investigar.
 - e** apesar da técnica de PCR em tempo real ser extremamente precisa, não se pode determinar a carga viral através dela.
- 50.** A extração de ácidos nucleicos a partir de amostras biológicas, como o plasma, é uma etapa fundamental para se obter alta eficiência de amplificação nos protocolos que utilizam a PCR. Sobre a extração de ácidos nucleicos, marque a alternativa correta.
- a** na etapa de lise de membranas lipídicas, utiliza-se isopropanol.
 - b** Após hidratado, o ácido nucleico não pode ser congelado para armazenamento devido a formação de cristais de gelo.
 - c** Para a etapa de precipitação do ácido nucleico, utiliza-se tampão TE.
 - d** Água ultrapura utilizada na etapa de hidratação também servirá para o armazenamento do ácido nucleico extraído.
 - e** No protocolo de extração de DNA, é necessária a aplicação da enzima Taq polimerase na etapa de purificação.