



1. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a participação popular tem sua maior expressão no(a):
  - a) Conselho Municipal de Saúde
  - b) Associação de bairros
  - c) Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde
  - d) Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde
  - e) Conselho de classe
2. O Sistema Único de Saúde, tal como foi definido na constituição de 1988 e nas leis orgânicas da saúde, tem como um de seus princípios a:
  - a) universalidade, que significa o atendimento de qualquer pessoa em qualquer condição de saúde em qualquer serviço de saúde.
  - b) equidade, que significa priorizar os pobres, dando-lhes prioridade na programação em saúde.
  - c) integralidade, que significa atenção às dimensões biopsicossocioespirituais dos indivíduos e suas famílias.
  - d) descentralização, que significa desconcentração do poder político-administrativo das ações e serviços de saúde.
  - e) regionalização, que significa restringir o atendimento aos usuários que residem na área de abrangência do serviço de saúde.
3. A visita domiciliar:
  - a) deve ser realizada somente em casos em que haja necessidade de observação do ambiente físico onde habita o usuário.
  - b) é de responsabilidade do agente comunitário de saúde, já que foi treinado e é remunerado para tal.
  - c) favorece o estreitamento do vínculo profissional-usuário mais que a consulta realizada na unidade de saúde.
  - d) ajuda no ensino de estudantes porque apresenta situações em que este sozinho é obrigado a improvisar.
  - e) precisa ser planejada para que se consiga atingir os objetivos que determinam a escolha dessa modalidade de atendimento.
4. O maior desafio da fase atual da reforma sanitária, que implica não apenas a garantia do acesso dos usuários é:
  - a) reorientação das lógicas burocrática e profissional.
  - b) ter o usuário como centro do sistema de saúde.
  - c) a presença marcante dos atores jurídicos
  - d) entender o direito à saúde como um direito individual.
  - e) a institucionalidade do SUS.
5. A Gestão Plena do Sistema de Saúde Municipal está fundamentada em o município apresentar:
  - a) rede de atendimento à saúde contemplando, no mínimo, os níveis primário e secundário.
  - b) consórcio com municípios vizinhos com a finalidade de proporcionar assistência completa à saúde a toda a população.
  - c) Conselho Municipal de Saúde implantado por lei.
  - d) rede própria de assistência à saúde em nível primário e credenciamento para os níveis secundário e terciário.
  - e) Comissão de Integração Ensino e Serviço.
6. A comunidade tem papel fundamental junto aos serviços de saúde. Em relação ao SUS, a atividade comunitária tem o objetivo de:
  - a) implementar ações de infraestrutura e saneamento.
  - b) estimular a participação de toda a comunidade no SUS.
  - c) direcionar ações visando à eficácia.
  - d) controlar as ações visando diminuir a procura pelos serviços de saúde.
  - e) fiscalizar ações de vigilância em saúde.
7. A concretização das linhas de cuidado acontece, fundamentalmente, pela:
  - a) Ação intersetorial.
  - b) Constituição de equipes de referência e apoio matricial.
  - c) Estratégia saúde da família e comunidade
  - d) Trabalho em equipe.
  - e) Necessidades de saúde da comunidade.
8. A integralidade é um princípio do SUS em que:
  - a) todos os brasileiros têm direito à saúde.
  - b) é a continuidade da assistência à saúde, em todos os âmbitos, está garantida.
  - c) tende a reforçar as ações intersetoriais e a construção de uma nova governança na gestão de políticas públicas.
  - d) torna o Sistema Único de Saúde mais justo.
  - e) incorpora os direitos sociais ligados à cidadania.
9. O incentivo ao parto normal é um dos eixos da Política Nacional de:
  - a) Atenção básica
  - b) Promoção da saúde
  - c) Vigilância em Saúde
  - d) Melhoria da qualidade
  - e) Humanização

- 10.** São os principais componentes do processo de trabalho em saúde:
- a) insumos, instrumentos ou ferramentas, pacientes e profissionais de saúde.
  - b) estrutura, processos e resultados.
  - c) finalidade, ferramentas de trabalho, pessoal e insumos.
  - d) objetivos, estrutura física dos serviços, materiais e equipamentos e pacientes.
  - e) objetivos, meios e condições, objeto e agentes.
- 11.** O Conselho Nacional de Saúde é composto por:
- a) 50% de usuários, 25% de profissionais de saúde e 25% de gestores, prestadores e centros formadores.
  - b) 25% de usuários, 50% de profissionais de saúde e 25% de gestores, prestadores e centros formadores.
  - c) 25% de usuários, 25% de profissionais de saúde e 50% de gestores, prestadores e centros formadores.
  - d) 10% de gestores, 30% de prestadores e 60% de profissionais da saúde.
  - e) 50% de usuários e 50% de gestores.
- 12.** O SUS desenvolve várias ações e programas, entre os quais está o Humaniza SUS. De acordo com esta informação, é correto afirmar que a Política Nacional de Humanização foi instituída pelo Ministério da Saúde no ano de:
- a) 2001
  - b) 2002
  - c) 2003
  - d) 2004
  - e) 2005
- 13.** O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) está organizado em quatro fases que se complementam e que conformam um ciclo contínuo de melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica, são elas:
- a) planejamento, adesão e contratualização, desenvolvimento e controle das ações.
  - b) adesão e contratualização, desenvolvimento, avaliação externa e repactuação.
  - c) adesão, desenvolvimento, controle e avaliação externa.
  - d) planejamento, desenvolvimento, avaliação externa e recontratualização.
  - e) desenvolvimento, controle, avaliação externa e recontratualização.
- 14.** As Redes de Atenção à Saúde (RAS) podem ser caracterizadas por:
- a) formar relações entre os diferentes pontos de atenção tendo a Atenção Primária à Saúde como centro de comunicação e porta de entrada do usuário no sistema de saúde, planejar e organizar as ações segundo as necessidades de saúde de uma população específica, ofertar atenção contínua e integral e o cuidado multiprofissional e compartilhar objetivos e compromissos com os resultados, em termos sanitários e econômicos.
  - b) estabelecer diferentes conexões de atenção, desenvolver a atenção básica à saúde como centro de comunicação, organizar as ações segundo as necessidades de saúde de uma população geral, ofertar atenção integral, definir os objetivos e resultados conforme as metas traçadas.
  - c) propiciar diferentes pontos de atenção a saúde de forma a compartilhar responsabilidades entre os diversos segmentos que compõem a porta de entrada ao sistema de saúde.
  - d) promover o planejamento e organizar as ações de saúde, tendo como foco a atenção primária em saúde como porta de entrada.
  - e) criar as condições e meios capazes de atender as necessidades da população, ofertar as ações básicas e de média complexidade, também, como porta de entrada ao Sistema Único de Saúde.
- 15.** A Integração Horizontal corresponde a:
- a) Diretriz das Redes de Atenção a Saúde.
  - b) Fundamentos e atributos das Redes de Atenção à Saúde.
  - c) Objetivo das Redes de Atenção a Saúde.
  - d) Organização das Redes de Atenção a Saúde.
  - e) Fusão ou aliança estratégica das Redes de Atenção a Saúde.
- 16.** O hemograma é o exame de sangue mais solicitado na rotina médica e um dos mais importantes para avaliação hematológica, a análise da série vermelha é constituída pelas seguintes determinações, **EXCETO**:
- a) Contagem de eritrócitos (CE).
  - b) Contagem de Plaquetas (PLT).
  - c) Dosagem da hemoglobina (Hb).
  - d) Hematócrito (Ht).
  - e) Volume Corpuscular Médio (VCM).

- 17.** Considerando as normas de condutas em biossegurança, para áreas laboratoriais, é correto afirmar que:
- a** é obrigatório o uso dos EPI jaleco, luvas, touca, máscara e óculos em todas as áreas técnicas e administrativas do laboratório.
  - b** a manipulação de qualquer produto químico, no laboratório, deve ser feita em capela de exaustão.
  - c** o PPRA é o documento que visa à preservação da saúde e da integridade dos colaboradores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes no ambiente laboral.
  - d** a FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos) é o documento que padroniza o preparo de soluções, estabelecendo os volumes das diluições e seu uso nos ensaios laboratoriais.
  - e** a Profilaxia Pós-Exposição, é um tratamento com terapia antirretroviral (TARV) para evitar a sobrevivência e a multiplicação do HIV no organismo de uma pessoa, para funcionar, deve ser iniciada logo após a exposição de risco, em até 96 horas.
- 18.** São medidas de controle e segurança em laboratório clínico, **EXCETO**:
- a** saber a correta utilização de extintor antes que o incêndio aconteça.
  - b** é obrigatória a vacinação para hepatite B somente dos profissionais que realizam exames sorológicos.
  - c** não jogar resíduos de solventes nas pias. Resíduos de reações devem ser antes inativados, depois armazenados em frascos adequados.
  - d** trabalhando com reações perigosas, explosivas, tóxicas, ou de cuja periculosidade não se tem certeza, usar a capela de exaustão, o protetor acrílico (Shield) e ter um extintor por perto.
  - e** em caso de acidente (por contato ou ingestão de produtos químicos) procure o médico indicando o produto utilizado.
- 19.** No Brasil, além da triagem sorológica para marcadores dos vírus HIV, HBV e HCV, além dos testes sorológicos, segundo a legislação hemoterápica vigente, a técnica molecular complementar no rastreamento de doenças transmissíveis pelo sangue é:
- a** Citometria de fluxo
  - b** Carga viral
  - c** Teste do ácido nucleico
  - d** Genotipagem
  - e** Western blot
- 20.** Sobre a RDC Nº. 302, de 13 de outubro de 2005 que dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento de Laboratórios Clínicos, é um requisito da legislação, **EXCETO**:
- a** o laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial devem manter disponíveis registros de formação e qualificação de seus profissionais compatíveis com as funções desempenhadas.
  - b** manter instruções escritas referentes a equipamento ou instrumento, as quais podem ser substituídas ou complementadas por manuais do fabricante em língua portuguesa.
  - c** os equipamentos e instrumentos utilizados, nacionais e importados, devem estar regularizados junto a ANVISA/MS, de acordo com a legislação vigente.
  - d** o laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial devem realizar e manter registros das manutenções preventivas e corretivas.
  - e** a utilização dos reagentes e insumos deve respeitar as recomendações de uso do fabricante, condições de preservação, armazenamento e os prazos de validade, sendo permitida a sua revalidação depois de expirada a validade mediante validação metodológica.
- 21.** 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** as cópias dos laudos de análise bem como dados brutos devem ser arquivados pelo prazo de 5 (cinco) anos, facilmente recuperáveis e de forma a garantir a sua rastreabilidade.
  - b** a amostra deve ser identificada após a coleta ou da sua entrega quando coletada pelo paciente.
  - c** o laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial devem possuir instruções escritas para o transporte da amostra de paciente, estabelecendo preço, condições de pagamento e padrão técnico para garantir a sua integridade e estabilidade.
  - d** as amostras controle devem ser analisadas em equipamentos exclusivos diferentes dos utilizados para exames em pacientes, a fim de não comprometer a rotina.
  - e** o laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial devem registrar a aquisição dos produtos para diagnóstico de uso in vitro, reagentes e insumos, de forma a garantir a reprodutibilidade.

- 22.** Com base nos requisitos da RDC Nº. 306, de 7 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, é correto afirmar que:
- o transporte interno de resíduos deve ser realizado atendendo roteiro previamente definido e em horários coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos e medicamentos, períodos de visita ou de maior fluxo de pessoas ou de atividades.
  - os resíduos de fácil putrefação que venham a ser coletados por período superior a 24 horas de seu armazenamento, devem ser conservados sob refrigeração, e quando não for possível, serem submetidos a outro método de conservação.
  - no armazenamento externo é permitida a manutenção dos sacos de resíduos fora dos recipientes ali estacionados.
  - bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação; sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre. Devem ser descartadas imediatamente em aterro sanitário.
  - 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.
- 23.** Sobre a da Portaria Nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, nos Exames de Qualificação no Sangue do Doador, é correto afirmar que:
- os exames imuno-hematológicos exigidos para qualificação do sangue do doador, a fim de garantir a eficácia terapêutica e a segurança da futura doação são a tipagem ABO e tipagem RhD.
  - o antígeno RhD será determinado colocando-se o plasma com antissoro anti-RhD (Anti-D).
  - no caso de utilização de antissoros anti-D produzido em meio salino, o uso do soro-controle na reação é dispensável.
  - se a reação for negativa para a presença do antígeno RhD, não é necessária 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.
- 24.** Conforme 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 abaixo.
- É permitida a realização de exames sorológicos em *pool* de amostras de sangue.
  - Somente podem ser liberadas as bolsas com resultados não reagentes/negativos tanto para os testes sorológicos quanto para os testes de detecção de ácido nucleico.
  - O teste para sífilis será por intermédio da detecção de anticorpo anti-treponêmico ou não-treponêmico.
  - Retrovigilância é parte da hemovigilância que trata da investigação prospectiva relacionada à rastreabilidade das bolsas de doações anteriores de um doador que apresentou viragem de um marcador (soroconversão).
  - Quando a soroconversão/viragem for detectada pelo teste de detecção de ácido nucleico (NAT) do HIV, HCV e/ou HBV, isoladamente ou em associação com o teste sorológico, não é necessária a realização de testes para confirmação do resultado inicial.
- A alternativa que contém todas as afirmativas corretas é:
- I, II, III, IV e V
  - II, III e V
  - I, II e IV
  - II, III e IV
  - II e V
- 25.** Segundo a Portaria nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, 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; Leishmaniose; Hepatite B; Rubéola; AIDS e HTLV I/II
  - AIDS; HTLV I/II; Hepatite B; Doença de Chagas; Hepatite C e Sífilis
  - Hepatite A; Hepatite B; Hepatite C; AIDS; HTLV I/II e Dengue
  - Toxoplasmose; Sífilis; Hepatites virais; AIDS; Malária; Febre Chikungunya e Zika
  - Rubéola; AIDS; Leishmaniose; Hepatite B; Toxoplasmose e HTLV I/II

26. Sobre a Portaria Nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, é correto afirmar que:
- a) em serviço de hemoterapia de pequeno porte, é permitida a utilização de uma mesma câmara de conservação para armazenamento dos componentes sanguíneos, reagentes e amostras.
  - b) é obrigatório que as câmaras de conservação para concentrado de hemácias, plaquetas e plasma possuam registrador gráfico contínuo de temperatura.
  - c) as câmaras de conservação em que se armazenam o sangue, os componentes sanguíneos e os hemoderivados serão apropriadas para esta finalidade e seu uso poderá ser compartilhado com o laboratório clínico.
  - d) a faixa de temperatura de armazenamento das amostras e reagentes é de 2°C (dois graus Celsius) a 10°C (dez graus Celsius), ressalvadas as orientações específicas de fabricantes ou ensaios laboratoriais.
  - e) as câmaras de conservação, de amostras e reagentes, deverão possuir termômetro de registro de temperatura máxima e mínima, e a temperatura será verificada e registrada a cada 6 (seis) horas.
27. São determinantes para o diagnóstico laboratorial das coagulopatias, **EXCETO**:
- a) para a determinação da dosagem dos fatores VII, VIII e fator de von Willebrand (FvW), as amostras deverão permanecer em temperatura ambiente, para evitar ativação da coagulação por baixa temperatura.
  - b) o tubo para coleta da amostra deverá conter citrato de sódio (0,109 mol/L) 3,2% tamponado. A solução de citrato de sódio é tamponada para prevenir aumento no pH, o que pode afetar os resultados.
  - c) amostras de soro que são descongeladas de forma inadequada podem ter os níveis de fator VIII, FvW e fibrinogênio diminuídos, devido à formação de crioprecipitados.
  - d) as amostras devem ser descongeladas preferencialmente em banho-maria a 37°C por um período de aproximadamente 5 minutos e homogêneas em seguida, antes dos ensaios.
  - e) o TTPA é o teste de triagem para a avaliação dos fatores das vias intrínseca e comum da coagulação. Detecta as deficiências dos fatores VIII, IX, XI e XII, precalicreína e cininogênio de alto peso molecular.
28. Sobre o hemograma e sua interpretação, é correto afirmar que:
- a) hemoglobina é o volume de hemácias expresso como porcentagem do volume de uma amostra de sangue total, ou seja, mililitros de hemácias por decilitro de sangue.
  - b) índices hematimétricos são determinados a partir da contagem global dos linfócitos, taxa de hemoglobina e determinação do hematócrito.
  - c) o leucograma corresponde a contagem global e específica dos leucócitos, representados pela leucometria e pelo estudo quantitativo e qualitativo dos glóbulos vermelhos.
  - d) a macrocitose representa uma evidência morfológica de uma capacidade diminuída dos precursores das hemácias de produção de hemoglobina.
  - e) Eosinofilia é um achado comum nos hemogramas em laboratórios que atendem população de baixo nível sócio-econômico, exemplos de causas de Eosinofilia são os quadros alérgicos e infecções parasitárias.
29. Considerando a importância dos testes imuno-hematológicos nos serviços de hemoterapia, é correto afirmar que:
- a) os testes imuno-hematológicos possuem a capacidade de detectar, na membrana da hemácia, os anticorpos de grupos sanguíneos e, no soro ou plasma, os anticorpos dirigidos contra antígenos eritrocitários.
  - b) a pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) deve ter a capacidade de detectar anticorpos circulantes, dirigidos contra antígenos eritrocitários clinicamente significantes que se ligam à membrana eritrocitária na temperatura corpórea, reduzindo a sobrevivência das hemácias circulantes e atravessam a barreira placentária.
  - c) o sistema Rh é o menor e o menos complexo sistema de grupo sanguíneo e o segundo em importância na medicina transfusional. Os principais antígenos do sistema são D, C/c e E/e.
  - d) os testes imuno-hematológicos são baseados na interação de antígenos linfocitários com anticorpos que reconhecem os respectivos antígenos. Esta interação pode ser visualizada macroscopicamente sob a forma de aglutinação.
  - e) a papaína, bromelina e ficína são as principais enzimas proteolíticas utilizadas nos ensaios quimioluminescentes. Essas enzimas são capazes de retirar da superfície das hemácias fragmentos polipeptídicos, favorecendo a ligação do anticorpo e aproximando as células.

**30.** São características das dosagens bioquímicas de monitoramento do metabolismo do Ferro, **EXCETO:**

- a** a ferritina é uma glicoproteína de alto peso molecular, que armazena 20% a 25% do ferro do organismo. Sua concentração sérica correlaciona-se com os estoques de ferro total do organismo.
- b** baixos níveis de ferro sérico são encontrados nas infecções crônicas, neoplasias, parasitoses, período menstrual, grandes hemorragias, gestação e deficiências alimentares.
- c** os níveis aumentados de transferrina são encontrados na deficiência do ferro, na gravidez, na administração do estrógeno e hemocromatose hereditária.
- d** a transferrina é uma glicoproteína sintetizada principalmente no fígado e é a principal proteína plasmática transportadora de ferritina.
- e** a grande utilidade da dosagem de ferritina, está no diagnóstico diferencial entre as anemias hipocrômicas e microcíticas por deficiência de ferro, de anemias por outras etiologias.

**31.** Sobre o diagnóstico laboratorial das hepatites virais, analise as afirmativas abaixo.

- I. No curso da infecção pelo HBV, o HBsAg é produzido em grandes quantidades e pode ser detectado no sangue da maioria dos indivíduos infectados cerca de 30 dias após a infecção.
- II. Os testes moleculares oferecem uma alternativa para a confirmação de casos de hepatite B em que o HBsAg não é detectado, como, por exemplo, nos casos de infecção oculta pelo HBV.
- III. O fluxograma para diagnóstico da infecção do HBV se inicia com um imunoenensaio capaz de detectar o HBsAg, como teste de triagem, e um imunoenensaio capaz de detectar o Anti-HBc IgM/IgG (anti-HBc Total) do HBV.
- IV. O HCV é um vírus cujo genoma é constituído por uma única molécula de RNA de polaridade positiva e os imunoenseaios detectam o anticorpo anti-HCV, que indica contato com o vírus da hepatite C.
- V. A dosagem do Anti HBs indica se existem anticorpos contra a hepatite B, os quais podem ser por causa da vacina ou de uma infecção anterior curada espontaneamente.

A alternativa que contém todas as afirmativas corretas é:

- a** II, IV e V
- b** I, II, III, IV e V
- c** I, II e V
- d** II e V
- e** II, III e IV

**32.** Na triagem laboratorial para doenças transmissíveis pelo sangue nos serviços de hemoterapia, os testes imunológicos são geralmente qualitativos ou semiquantitativos para a detecção de anticorpos e antígenos, são características desses testes, **EXCETO:**

- a** anticorpos monoclonais são obtidos por meio da imunização com um antígeno. Trata-se da resposta natural de um organismo à estimulação antigênica.
- b** em um teste em que se deseja pesquisar a presença de anticorpo na amostra (analito), o reagente principal da reação será o antígeno correspondente ao anticorpo.
- c** a fase sólida é assim denominada porque está aderida à placa, pocinho de reação ou partícula de reação.
- d** a fase sólida é essencial para impedir que os reagentes e o complexo antígeno-anticorpo que se forma durante a realização dos testes sejam lavados, levando a resultados falso-negativos.
- e** a avidéz de um anticorpo policlonal pelo antígeno específico é, em geral, mais forte que a de um único anticorpo monoclonal.

**33.** São testes imuno-hematológicos da triagem laboratorial realizados em todos os doadores de sangue, **EXCETO:**

- a** Tipagem ABO
- b** Tipagem RhD
- c** Pesquisa de anticorpos antieritrocitários irregulares
- d** Teste de Coombs direto
- e** Tipagem ABO reversa

**34.** Os ensaios de Quimioluminescência são imunoenseaios amplamente utilizados na rotina de laboratórios clínicos de larga escala em testes imunológicos, assim como nos laboratórios de triagem de banco de sangue. As etapas deste método são semelhantes ao ensaio imunoenzimático ELISA, diferindo na fase sólida e mecanismos de revelação da reatividade antígeno-anticorpo. Neste contexto, um reagente que obrigatoriamente deve estar presente em ambos os métodos, sendo diferenciado pela molécula associada de acordo com o mecanismo de revelação do ensaio é o:

- a** Diluente de amostra
- b** Tampão de lavagem
- c** Conjugado
- d** Substrato
- e** Solução de parada

**35.** O responsável técnico do laboratório de triagem sorológica do banco de sangue decide substituir o teste de triagem de hepatite C utilizado na rotina a fim de substituir o ELISA indireto de 3ª geração por um teste de 4ª geração. A respeito das justificativas corretas para decisão tomada pelo responsável técnico, assinale a alternativa correta.

- a** A alteração do teste irá garantir maior sensibilidade na triagem de hepatite C, uma vez que o teste de 4ª geração permite a detecção de anticorpos IgM e IgG e não somente IgG como o teste de 3ª geração.
- b** O teste de 4ª geração apresenta vantagens em relação ao teste de 3ª geração pois permite a detecção de antígeno e anticorpos simultaneamente, enquanto o teste indireto de 3ª geração detecta somente anticorpos.
- c** O teste de 4ª geração a ser utilizado permitirá a detecção de antígenos na amostra do doador, sendo assim garantirá maior especificidade, uma vez que o teste de 3ª geração detecta somente anticorpos na amostra do paciente.
- d** A substituição irá proporcionar maior sensibilidade e maior especificidade na triagem do banco de sangue, pois o teste de 4ª geração permitirá a possibilidade de detecção de anticorpos IgM e IgG, enquanto o teste de 3ª geração permite a detecção de antígenos.
- e** A alteração do teste irá trazer o benefício de reduzir o tempo de janela diagnóstica, pois permitirá que seja detectado os anticorpos na amostra, além da detecção dos antígenos já detectados com os testes de 3ª geração.

**36.** Um doador de sangue de repetição, cuja última doação soronegativa ocorreu em outubro de 2016, doou sangue em Janeiro de 2017, quando foi observado reatividade para os marcadores HBsAg e anti-HBc. O mesmo foi convocado à retornar ao Hemocentro, contudo compareceu somente em junho do mesmo ano para atendimento médico e coleta de 2ª amostra. Após a análise dos resultados laboratoriais obtidos com a 2ª amostra a médica que o atendeu concluiu que o doador apresentava Hepatite B crônica. De acordo com este caso, os marcadores laboratoriais e respectivos resultados que permitiram a conclusão obtida pela médica são:

- a** HBsAg+ Anti-HBc+ Anti-HBs+ DNA HBV+
- b** HBsAg+ Anti-HBc- Anti-HBs- DNA HBV+
- c** HBsAg+ Anti-HBc+ Anti-HBs- DNA HBV+
- d** HBsAg- Anti-HBc+ Anti-HBs+ DNA HBV-
- e** HBsAg- Anti-HBc- Anti-HBs+ DNA HBV-

**37.** Durante a realização dos testes pré-transfusionais de um paciente de 82 anos, foi obtido o resultado de tipagem sanguínea ABO/Rh(D) apresentado abaixo:

Prova direta				Prova reversa	
Anti-A	Anti-B	Anti-Rh(D)	Controle Rh(D)	Hemácia A <sub>1</sub>	Hemácia B
+	-	+	-	-	-

Legenda: + indica presença de aglutinação; - indica ausência de aglutinação.

Diante dos resultados obtidos, é correto afirmar que:

- a** de acordo com a evidência de antígenos A e D na prova direta, podemos classificar a tipagem sanguínea do paciente como "A Positivo".
  - b** a evidência de anticorpo anti-A na amostra do paciente, sugere que o mesmo pertença ao grupo sanguíneo B; assim como a evidência de antígeno Rh(D) com controle válido, classifica o paciente como Rh(D) positivo.
  - c** embora seja possível definir corretamente a classificação Rh(D) do paciente, a classificação ABO esta indefinida devido evidência da presença de antígeno A na hemácia, contudo não foi evidenciado a presença de anticorpos anti-B.
  - d** não é possível definir a classificação ABO do paciente em virtude da evidência de anticorpos anti-A no soro do paciente sem a evidência dos antígenos B na hemácia do paciente.
  - e** a discrepância na tipagem sanguínea observada, provavelmente se deve a uma possível transfusão realizada nos últimos 3 meses, devido evidência de dupla população de hemácias na amostra do paciente.
- 38.** Diversas são as infecções que devem ser triadas em todos os doadores de sangue, a cada doação. A triagem pode ser realizada através da detecção de diversos marcadores, tanto sorológico como moleculares. Estes últimos, detectados através dos testes de ácido nucleico (Nucleic acid test - NAT) passaram a ser aplicados à triagem de doadores no Brasil de forma obrigatória desde 2013. Neste contexto, os microrganismos que obrigatoriamente devem ser triados à cada doação pelos métodos moleculares são:
- a** vírus da imunodeficiência humana e vírus das hepatites B e C.
  - b** vírus da imunodeficiência humana e vírus da hepatite C.
  - c** vírus da imunodeficiência humana, HTLV e vírus das hepatites B e C.
  - d** vírus da imunodeficiência humana, Citomegalovírus e vírus das hepatites B e C.
  - e** vírus da imunodeficiência humana, HTLV, Citomegalovírus e vírus da hepatite C.

- 39.** As moléculas do sistema HLA são codificadas no complexo principal de histocompatibilidade, localizado no braço curto do cromossomo 6 humano. Os antígenos HLA de classe I e II estão expressos na superfície celular, apresentando grande polimorfismo genético, e são de extrema importância para a seleção do par doador-receptor de órgãos. Considerando os diferentes genes de cada classe, os genes de maior importância para o transplante, primeiramente tipados em uma análise de compatibilidade pré-transplante são:
- Ⓐ HLA de classe I = HLA-A, HLA-B, HLA-C. HLA de classe II= HLA-DP, HLA-DQ, HLA-DR.
  - Ⓑ HLA de classe I = HLA-B e HLA-C. HLA de classe II= HLA-DP, HLA-DQ, HLA-DR.
  - Ⓒ HLA de classe I = HLA-A. HLA de classe II= HLA-DQ e HLA-DR.
  - Ⓓ HLA de classe I = HLA-A e HLA-B. HLA de classe II= HLA-DR.
  - Ⓔ HLA de classe I = HLA-B e HLA-C. HLA de classe II= HLA-DR.
- 40.** No contexto imunológico, duas abordagens devem preocupar o imunologista quando da preparação de um paciente para o transplante. A primeira pode ser chamada de profilaxia de rejeição hiperaguda e a segunda de profilaxia das rejeições aguda e crônica. Considerando os testes laboratoriais pré-transplante, os testes adequados para profilaxia da rejeição hiperaguda são:
- Ⓐ Tipagem ABO e Tipagem HLA.
  - Ⓑ Tipagem HLA e Prova cruzada (Crossmatch).
  - Ⓒ Tipagem HLA e Painel de anticorpos reativos (PRA).
  - Ⓓ Tipagem ABO, Painel de anticorpos reativos (PRA) e Prova cruzada (Crossmatch).
  - Ⓔ Tipagem HLA, Painel de anticorpos reativos (PRA) e Prova cruzada (Crossmatch).

**41.** Um paciente da entrada no Pronto Socorro com hemorragia intensa ocasionada por ferimento por arma de fogo. Devido a perda de sangue e gravidade do caso que compromete a vida do paciente, o médico que o atende solicita à agência transfusional local 1 unidade de concentrado de hemácias de tipo sanguíneo "O Negativo" para realizar uma transfusão de sangue de emergência, a ser realizada imediatamente. Ao receber este pedido na agência transfusional, a conduta do responsável pelo laboratório, considerando a realização dos exames pré-transfusionais pra esta transfusão de emergência, deve ser:

- Ⓐ o laboratório da agência transfusional deverá realizar em uma amostra de sangue do paciente os exames: tipagem sanguínea ABO/Rh (D), pesquisa de anticorpos irregulares, além de prova de compatibilidade do soro do paciente com as hemácias da bolsa a ser transfundida e retipagem ABO/Rh(D) da bolsa de sangue. Para garantir a segurança transfusional, a bolsa somente poderá ser liberada para transfusão com resultado compatível e retipagem correta.
- Ⓑ os exames de tipagem sanguínea ABO/Rh (D), pesquisa de anticorpos irregulares, coombs direto, prova de compatibilidade e fenotipagem eritrocitária devem ser realizados na amostra do paciente antes de liberar o sangue para transfusão, uma vez que a bolsa somente poderá ser liberada para transfusão se os resultados não apresentarem alteração e a bolsa apresentar resultado compatível.
- Ⓒ o concentrado de hemácias "O Negativo" deverá ser encaminhado imediatamente para transfusão, a fim de não comprometer a vida do paciente. Por se tratar de um caso em que o paciente apresenta risco de vida e o hemocomponente selecionado ser isento de antígenos A B e D, não ocorrerá risco ao paciente, e por isso está dispensado nestes casos a realização dos testes pré-transfusionais.
- Ⓓ tendo em vista a emergência do caso, com risco de vida ao paciente, o laboratório poderá encaminhar o hemocomponente solicitado, e coletar uma amostra de sangue do paciente para realizar os exames pré-transfusionais (tipagem sanguínea ABO/Rh (D), pesquisa de anticorpos irregulares, coombs direto, prova de compatibilidade e fenotipagem eritrocitária), mesmo que a transfusão já tenha sido iniciada.
- Ⓔ o hemocomponente deverá ser liberado imediatamente, sem a realização de exames pré-transfusionais, contudo antes de iniciar a transfusão uma amostra de sangue do paciente deve ser coletada para posteriormente ser submetida à realização de tipagem sanguínea ABO/Rh (D), pesquisa de anticorpos irregulares, prova de compatibilidade e retipagem ABO/Rh(D) da bolsa de sangue, mesmo que os resultados sejam liberados após a transfusão já ter sido iniciada.

- 42.** Uma paciente com anemia falciforme comparece ao atendimento ambulatorial de emergência do banco de sangue queixando-se de dores muito fortes nas articulações e cansaço. O médico solicita um hemograma de urgência, no qual é observado que o valor de Hemoglobina é de 6,0 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 na paciente. A tipagem sanguínea da paciente é ABO: "A" Rh(D): "Positivo", o teste de pesquisa de anticorpos irregulares é negativa 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-. A ausência de sangue com fenotipagem compatível à paciente no estoque do banco de sangue inviabiliza a transfusão, contudo devido agravamento do quadro o médico autoriza a transfusão de uma bolsa de sangue com a tipagem ABO: "A" Rh(D): "Positivo" e a seguinte fenotipagem para os outros antígenos eritrocitários: D+ C+ E- c- e+ Cw- K- Kpa- Kpb+ Jka- Jkb+ Fya- Fyb+ Lea+ Leb+ M+ N+ S+ s- Dia-. Considerando que o sangue transfundido não apresenta a fenotipagem compatível com o paciente, e que o risco para este caso é a aloimunização, os possíveis anticorpos anti-eritrocitários que podem ser formados no receptor são:
- anti-D; anti-C, anti-e, anti-Kpb, anti-Jkb, anti-Fyb, anti-Lea, anti-Leb, anti-M, anti-N, anti-S
  - anti-Fya, anti-Lea, anti-M, Anti-s
  - anti-Fya, Anti-s
  - anti-Lea; Anti-M
  - não há possibilidade de aloimunização pois o teste de pesquisa de anticorpos irregulares da paciente apresenta resultado negativo.
- 43.** Caso um paciente de tipagem sanguínea ABO "A" necessite de transfusão de concentrado de hemácias e plasma, os hemocomponentes que poderiam ser utilizados para essa transfusão são:
- concentrado de hemácias A ou O e plasma A ou AB.
  - concentrado de hemácias A ou AB e plasma A ou O.
  - concentrado de hemácias A, O ou AB e plasma A ou B.
  - concentrado de hemácias A e plasma O.
  - concentrado de hemácias A e plasma AB.
- 44.** O teste direto de antiglobulina, também conhecido como teste de Coombs, é indicado para investigar as anemias hemolíticas autoimunes que são causadas por produção de anticorpos contra os eritrócitos do próprio organismo. A reação de Coombs direto é positiva na:
- Esferocitose hereditária
  - Anemia aplástica
  - Doença hemolítica perinatal
  - Hemoglobinúria paroxística noturna
  - Síndromes mielodisplásicas
- 45.** A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, com a RDC nº 306, de 7/12/2004, dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS) com o objetivo de preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente, considerando os princípios da biossegurança, dentre outras considerações. Baseado nesta Resolução é correto afirmar que:
- o gerenciamento dos RSS deve abranger apenas as etapas de planejamento dos recursos físicos e dos recursos materiais. Não é obrigatória a capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos RSS.
  - esta Resolução não se aplica a fontes radioativas seladas, que devem seguir as determinações da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, e às indústrias de produtos para a saúde, que devem observar as condições específicas do seu licenciamento ambiental.
  - o gerenciamento dos RSS constitui-se em um conjunto de normas de conduta de higiene pessoal, baseado em observações e experiência profissional adquiridas ao longo do tempo nos serviços de saúde pública.
  - todo gerador deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS, baseado em práticas para reduzir os custos, estabelecendo diretrizes de manejo de acordo com a característica do resíduo gerado que ofereça maior perigo de contaminação ao meio ambiente.
  - o PGRSS a ser elaborado deve ser compatível com os tratados internacionais relativos à coleta, transporte e disposição final dos resíduos gerados nos serviços de saúde, estabelecidos pelo protocolo de Quioto, assinado em 11 de dezembro de 1997 no Japão.

- 46.** A anemia é definida como diminuição da concentração de hemoglobina do sangue abaixo dos valores de referência para a idade e o sexo. Sobre os diversos tipos de anemia, é correto afirmar que:
- a** na anemia aplástica apesar da medula óssea mostrar hipoplasia, não há perda de tecido hematopoético no espaço medular.
  - b** a anemia de doença crônica é a segunda causa mais frequente de anemia e de menor importância clínica porque, na maioria dos casos, caracteriza-se por anemia leve a moderada.
  - c** na anemia perniciosa os eritrócitos são cobertos por anticorpos IgG e complemento e por isso, são ingeridos pelos macrófagos do sistema reticuloendotelial.
  - d** as talassemias apresentam como características hemácias normocíticas e normocrômicas, além de VCM normal e HCM alto.
  - e** na anemia de Fanconi, a deficiência de B12 geralmente é causada por má-absorção. O indivíduo é acometido de gastrite autoimune, que resulta em deficiência severa de fator intrínseco, glicoproteína feita no estômago, necessário à absorção de B12 no íleo.
- 47.** O estado nutricional de ferro pode ser avaliado por outros exames laboratoriais, em acréscimo ao hemograma. Os vários testes disponíveis frequentemente refletem diferentes aspectos do metabolismo do ferro. Com relação aos ensaios bioquímicos que investigam estado carencial nutricional relativo ao ferro, é correto afirmar que:
- a** a capacidade total de ligação do ferro (CTLF) consiste em exame bioquímico mais sensível que a ferritina e diminui na deficiência de ferro, mas aumenta em um processo inflamatório.
  - b** a dosagem de ferro sérico reflete a quantidade de reserva de ferro do corpo que, em geral, apresenta-se diminuída na anemia ferropriva.
  - c** o teste de transferrina reflete a fração do ferro corporal que circula primariamente ligado à proteína transportadora específica de ferro que se apresenta reduzida na anemia ferropriva.
  - d** o exame de ferritina dosa a proteína transportadora de ferro no sangue que se encontra aumentada na carência de ferro.
  - e** o teste da transferrina ou da TIBC (Total Iron Binding Capacity), juntamente com a dosagem de ferro sérico, permitem o cálculo do Índice de Saturação de Transferrina (IST), que geralmente se apresenta diminuída na anemia por deficiência de ferro.
- 48.** A Resolução nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, tem o objetivo de regulamentar a atividade hemoterápica no país, de acordo com os princípios e diretrizes da Política Nacional de Sangue, Componentes e Derivados. Baseado nesta Portaria, é correto afirmar que:
- a** apesar da transfusão de sangue trazer em si um risco imediato ou tardio ao receptor, ela deve ser indicada de forma criteriosa na medicina.
  - b** os resultados dos testes de triagem laboratorial são sigilosos, de posse do serviço de hemoterapia e jamais podem ser fornecidos ao doador.
  - c** doador apto é aquele que apesar de nunca poder doar sangue para outra pessoa, pode, em alguns casos, realizar doação autóloga.
  - d** a doação de sangue deve ser voluntária, porém o doador pode receber qualquer incentivo financeiro ou remuneração de forma direta ou indireta em virtude da sua doação desde que este benefício seja repassado pela iniciativa privada.
  - e** na doação de sangue, o candidato a doador deve assinar um termo de consentimento livre e esclarecido, no qual ele também pode solicitar: não ser procurado pelo serviço de hemoterapia ou por órgão de vigilância em saúde para repetição de testes ou testes confirmatórios e de diagnóstico; e que os componentes sanguíneos produzidos a partir da sua doação não sejam utilizados em produção de reagentes e hemoderivados.
- 49.** O PCR em tempo real (real-time PCR) é um método de biologia molecular que pode ser utilizado para medir o aumento na quantidade de DNA, à medida que o DNA é amplificado. Sobre esta técnica, é correto afirmar que:
- a** não é necessário realizar a termociclagem, porém o instrumento precisa estar capacitado para registrar os resultados de cada ciclo de amplificação na PCR em tempo real.
  - b** embora a PCR em tempo real seja extremamente precisa, ela não pode ser aplicada a estudos de carga viral em amostras biológicas.
  - c** a possibilidade de detecção em tempo real se deve à utilização de sondas ligadas à fluoróforos, responsável pela emissão de fluorescência.
  - d** não podem ser utilizadas para detecção de vírus que possuem RNA como material genético, uma vez que as sondas e primers se ligam especificamente em moléculas de DNA.
  - e** apesar de ser uma técnica avançada, ainda não permite ao usuário a detecção de diferentes agentes virais em uma única reação de PCR em tempo real.

- 50.** Considerando os requisitos da Portaria Nº 158, de 04 de fevereiro de 2016, que redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos, assinale a alternativa CORRETA.
- a) Toda indicação transfusional deve ser aceita e fornecida pelo serviço de hemoterapia.
  - b) A responsabilidade técnica pelo serviço de hemoterapia ficará a cargo de um médico ou biomédico ou farmacêutico-bioquímico especialista em hemoterapia e/ou hematologia ou qualificado por órgão competente devidamente reconhecido para este fim pelo Coordenador do Sistema Estadual de Sangue, Componentes e Derivados.
  - c) As instituições de assistência à saúde que realizem intervenções cirúrgicas de grande porte, atendimentos de urgência e emergência ou que efetuem mais de 120 (cento e vinte) transfusões por mês devem contar com, pelo menos, uma Agência Transfusional (AT).
  - d) Os supervisores técnicos das áreas do serviço de hemoterapia possuirão registro profissional no respectivo conselho de classe, requisito para o exercício da profissão.
  - e) Cada serviço de hemoterapia manterá um conjunto de procedimentos operacionais, exclusivamente da área técnica.
-



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ**  
**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL E UNIPROFISSIONAL EM SAÚDE - 2018**  
**Categoria Profissional: Biomedicina**

**GABARITO DO CANDIDATO**

O gabarito poderá ser copiado, **SOMENTE**, no espelho constante no final do boletim de questões disponibilizado para este fim que somente será destacado no final de sua prova, pelo fiscal de sua sala.

QUESTÃO	ALTERNATIVA
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

QUESTÃO	ALTERNATIVA
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	