



Secretaria de Estado da Saúde Pública

Concurso Público - Edital nº 01/2018 - SEARH - SESAP

Técnico de BIODIAGNÓSTICO

Leia estas instruções:

- 1 Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, **assine no espaço reservado**.
- 2 Este Caderno contém, respectivamente, **70 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: **01 a 15** ▶ Língua Portuguesa; **16 a 30** ▶ Raciocínio Lógico e Matemática; **31 a 45** ▶ Conhecimentos sobre o SUS; **46 a 70** ▶ Conhecimentos Específicos.
- 3 Se o Caderno estiver incompleto ou apresentar imperfeição gráfica que impeça a leitura, solicite imediatamente ao Fiscal que o substitua.
- 4 Cada questão apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
- 5 Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não peça esclarecimentos aos fiscais.
- 6 A Comperve recomenda o uso de caneta esferográfica, confeccionada em material transparente, de tinta na cor preta.
- 7 Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
- 8 Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
- 9 Você dispõe de, no máximo, quatro horas para responder às questões de múltipla escolha e preencher a Folha de Respostas.
- 10 O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
- 11 Antes de se retirar definitivamente da sala, **devolva** ao Fiscal a **Folha de Respostas e este Caderno**.

Assinatura do Candidato: _____



Secretaria de Estado da Saúde Pública > SESAP > Concurso Público 2018
Um passo à frente e você não está mais no mesmo lugar.
(Chico Science)



O texto a seguir servirá de base para as questões de 01 a 15.

Enfarte: genética versus hábitos

Riad Younes

Desde o fim da década de 1930, a comunidade médica detectou com clareza maior concentração de casos de enfarte em algumas famílias, levando à teoria da predisposição genética para a ocorrência de doenças cardiovasculares. Parentes de pacientes que foram diagnosticados com enfarte ou derrame tinham maiores chances de eles mesmos apresentarem o quadro durante sua vida.

Nas décadas subsequentes, vários estudos correlacionaram os hábitos dos pacientes como fatores de risco para doenças cardiovasculares. Sedentarismo, tabagismo, obesidade, entre outros, aumentam drasticamente as chances de enfarte.

Depois, vários cientistas passaram a estudar a correlação dos riscos genéticos com os comportamentais, na tentativa de avaliar o peso que cada risco tinha na determinação do destino do coração dos indivíduos.

Dúvidas como se filhos de pacientes com enfarte, com genética comprometida, teriam algum benefício em modificar seus hábitos pessoais e controlar os outros fatores de risco, ou seriam predestinados ao desastre independentemente de qualquer manobra.

Pesquisadores da Universidade de Harvard, em Boston, liderados pelo doutor Amit Khera, concluíram recentemente um estudo extenso que envolveu mais de 55 mil pessoas em vários países e que avaliou a relação entre fatores genéticos e hábitos na determinação do risco de enfarte durante dez anos de seguimento.

O estudo foi publicado esta semana na prestigiosa revista médica *New England Journal of Medicine*. Os especialistas analisaram o perfil genético e os hábitos pessoais dos voluntários e classificaram seus achados em categorias de baixo risco ou favorável, risco intermediário ou elevado, ou desfavorável.



Dos fatores de risco relacionados ao estilo de vida, os indivíduos foram separados de acordo com a ausência de um ou mais dos seguintes fatores: tabagismo, obesidade, sedentarismo e dieta de risco. Quem não tinha três ou mais desses fatores era considerado de baixo risco para enfarte. Pacientes com três ou mais desses fatores foram classificados de risco elevado para doença cardiovascular. Os outros teriam risco intermediário.

Os resultados do estudo deixaram evidente a relação direta entre aumento do número de fatores de risco ligados ao estilo de vida com a elevação do risco de enfarte em dez anos. Também ficou clara a correlação entre alterações genéticas detectadas no Projeto Genoma e as chances de enfarte.

O mais interessante, nesse estudo, foi a total independência dos riscos genéticos daqueles relativos ao estilo de vida. Em outras palavras, mesmo as pessoas com alto risco genético e familiar podem beneficiar-se do controle eficiente da

obesidade, do tabagismo, do sedentarismo e do consumo regular de dieta nociva.

As pessoas consideradas de alto risco genético, que praticam hábitos saudáveis, tiveram suas chances de enfarte reduzidas pela metade, independentemente de medicamentos ou outras manobras químicas para controle do colesterol. O gráfico mostra o impacto de cada fator sobre cada grupo de risco genético.

Os cientistas recomendam para todas as pessoas, principalmente para aquelas com carga genética desfavorável, a aderência intensiva a programas de controle dos **hábitos deletérios**. A orientação médica é fundamental para evitar enfartes e derrames de forma significativa. Vale a pena insistir.

Disponível em: <www.cartacapital.com.br>. Acesso em: 14 dez. 2017. [Adaptado]

01. O propósito comunicativo prioritário do texto é
- A) refletir sobre a importância de hábitos saudáveis, visto que tabagismo, obesidade, sedentarismo e dieta de risco são os causadores de enfarte.
 - B) informar sobre o estudo dos pesquisadores de Havard a respeito da relação entre os fatores genéticos e os hábitos na determinação do risco de enfarte.
 - C) descrever a correlação dos riscos genéticos com aqueles oriundos de hábitos comportamentais nas doenças cardíacas dos indivíduos.
 - D) apresentar as pesquisas realizadas pela comunidade médica, desde o fim da década de 1930, no que diz respeito às doenças cardiovasculares.
02. O gênero discursivo e a tipologia predominante, respectivamente, são
- A) artigo informativo e explicação.
 - B) editorial e argumentação.
 - C) artigo científico e descrição.
 - D) notícia e narração.
03. A leitura do texto permite inferir que
- A) hábitos saudáveis, genética e uso de medicamentos ou manobras químicas para o controle do colesterol são mecanismos infalíveis na luta contra o enfarte.
 - B) pessoas consideradas de alto risco genético, que praticam ou não hábitos saudáveis, apresentam grandes chances de enfarte.
 - C) hábitos saudáveis são capazes de prevenir o enfarte mesmo para as pessoas com propensão genética às doenças cardiovasculares.
 - D) pessoas portadoras de risco genético, com relação às doenças cardiovasculares, estão isentas de serem acometidas por enfarte.
04. De acordo com o texto, a pesquisa de Boston separou os fatores de risco de doenças cardiovasculares relacionados ao estilo de vida em baixo, intermediário e alto. Para pertencer ao alto risco, o paciente, no mínimo, precisaria
- A) ser obeso e sedentário.
 - B) fumar e manter dieta de risco.
 - C) fumar, ser obeso e sedentário.
 - D) ser obeso e manter dieta de risco.
05. Os trechos destacados no início dos três primeiros parágrafos exemplificam
- A) recursos coesivos que indicam ordenação sequencial com ideia de tempo.
 - B) coesão referencial responsável pela progressão temática do texto.
 - C) operadores argumentativos responsáveis pela coerência textual.
 - D) expressões adverbiais que favorecem a coerência espacial do texto.

Para responder às questões 06, 07 e 08, considere o trecho a seguir.

Parentes de pacientes que foram diagnosticados com enfarte ou derrame tinham **maiores**[1] chances de eles **mesmos**[2] apresentarem **o quadro**[3] durante sua vida.

06. Os vocábulos [1] e [2], respectivamente, são
- A) adjetivo e pronome demonstrativo.
 - B) advérbio e pronome indefinido.
 - C) pronome indefinido e conjunção subordinativa.
 - D) substantivo e advérbio.

07. A expressão [3] retoma
- A) eles mesmos.
 - B) parentes de pacientes.
 - C) maiores chances.
 - D) enfarte ou derrame.
08. Há, no trecho, um período composto por
- A) coordenação com três orações, sendo a última delas uma coordenada aditiva.
 - B) subordinação com duas orações, sendo a segunda delas uma adjetiva restritiva.
 - C) subordinação com três orações, sendo a última delas uma substantiva completiva nominal.
 - D) coordenação com duas orações, sendo a segunda delas uma coordenada alternativa assindética.
09. A leitura do infográfico presente no texto confirma a seguinte conclusão da pesquisa:
- A) as pessoas propensas às doenças cardiovasculares podem ter risco de enfarte aumentado mesmo que mantenham estilo de vida favorável.
 - B) as pessoas propensas às doenças cardiovasculares podem ter risco de enfarte reduzido se mantiverem um estilo de vida favorável.
 - C) o risco genético intermediário é o mais frequente no período de dez anos.
 - D) o estilo de vida favorável predomina com relação ao estilo de vida desfavorável.
10. Na expressão "Vale a pena insistir", que encerra o texto, há a presença
- A) do demonstrativo "a", da preposição "a" e a ausência indevida do acento grave indicador de crase.
 - B) da preposição "a" exigida pela regência verbal.
 - C) do artigo definido "a" exigido pelo substantivo feminino "pena".
 - D) da preposição "a", do artigo definido "a" e a ausência indevida do acento grave indicador da crase.

Para responder às questões 11 e 12, considere o trecho a seguir.

Nas décadas subsequentes, vários estudos correlacionaram os hábitos dos pacientes como fatores de risco para doenças cardiovasculares. Sedentarismo, tabagismo, obesidade, entre outros, aumentam drasticamente as chances de enfarte.

11. Com relação ao uso das vírgulas,
- A) todas as vírgulas são opcionais, com exceção daquelas após "sedentarismo" e "tabagismo".
 - B) a primeira é opcional, e as seguintes separam elementos de mesma classe gramatical.
 - C) todas as vírgulas são obrigatórias, com exceção daquelas após "obesidade".
 - D) a primeira separa uma expressão adverbial deslocada, e as três seguintes separam uma enumeração.
12. Com relação à quantidade de artigos no trecho, há
- A) cinco.
 - B) três.
 - C) quatro.
 - D) dois.

Para responder às questões 13 e 14, considere o trecho a seguir.

Depois, vários cientistas passaram a estudar a correlação dos riscos genéticos com os comportamentais, na tentativa de avaliar o **peso**[1] **que**[2] cada risco tinha na determinação do destino do coração dos indivíduos.

13. O elemento linguístico [1] foi usado em sentido
- A) denotativo e significa “prestígio”.
 - B) conotativo e significa “respeito”.
 - C) conotativo e significa “medida”.
 - D) denotativo e significa “carga”.
14. O elemento linguístico [2] é
- A) conjunção coordenada e introduz uma oração explicativa.
 - B) conjunção integrante e introduz uma oração substantiva.
 - C) pronome relativo e retoma “peso”.
 - D) pronome relativo e retoma “riscos genéticos”.
15. A expressão **hábitos deletérios**, no último parágrafo do texto, significa
- A) rotinas maliciosas.
 - B) rotinas perversas.
 - C) costumes insalubres.
 - D) costumes contraditórios.

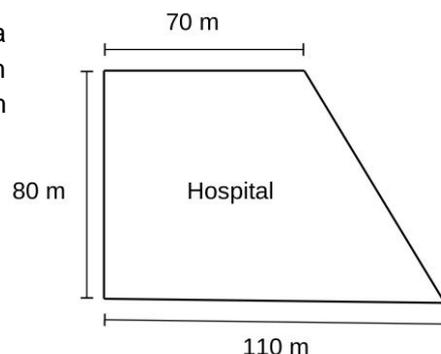
20. Em uma farmácia, o preço de um xarope é sempre proporcional à quantidade contida no frasco. Os frascos de 50 ml e de 200 ml desse medicamento custam, respectivamente, R\$ 25,00 e R\$ 80,00. Nessa farmácia, o frasco do xarope com 300 ml custa

- A) R\$ 135,00. C) R\$ 115,00.
B) R\$ 100,00. D) R\$ 120,00.

21. O governo de um estado pretende liberar recursos para a construção de um hospital em um terreno que ocupa um quarteirão inteiro. A figura ao lado ilustra o terreno em formato de trapézio e suas medidas.

Nessas condições, a área do terreno corresponde a

- A) 8.150 m^2 .
B) 7.200 m^2 .
C) 6.650 m^2 .
D) 4.400 m^2 .



22. Em um posto de saúde, existem atualmente 15 lâmpadas com potência de 25 W e 25 lâmpadas de 20 W. Todas serão trocadas por lâmpadas de LED, sendo 20 delas com potência de 9 W, e as outras 20, de 6 W. As novas lâmpadas serão utilizadas nos mesmos dias e horários das anteriores. Sabendo que o consumo de energia é proporcional à potência da lâmpada, essa troca permitirá uma economia de, aproximadamente,

- A) 30%. B) 72%. C) 58%. D) 65%.

23. Um idoso foi a uma farmácia com a prescrição de um medicamento da marca X cuja caixa com 30 comprimidos custa R\$ 60,00. O farmacêutico, então, lhe apresentou a opção de um medicamento similar da marca A cuja caixa com 20 comprimidos custa R\$ 35,00. Havia também um medicamento da marca B, com mesmo princípio ativo, no valor de R\$ 25,00 e cuja caixa contém 15 comprimidos. Em relação à essas opções de compra, conclui-se que

- A) a caixa do medicamento da marca B é a que apresenta o menor valor por comprimido.
B) a caixa do medicamento da marca A é a que apresenta maior valor por comprimido.
C) o valor de cada comprimido é o mesmo independente da escolha da marca.
D) cada comprimido do medicamento da marca A custa o dobro do comprimido da marca B.

24. O Índice de Massa Corporal (IMC) é um dos critérios utilizados para determinar se uma pessoa está no peso ideal. Tradicionalmente, calcula-se o IMC de uma pessoa com massa m e altura h pela fórmula $IMC = \frac{m}{h^2}$. Em 2013, o matemático britânico Nick Trefethen propôs uma revisão do método para calcular o IMC através da fórmula $IMC = \frac{1,3 \times m}{h^{2,5}}$. Esses dois métodos sempre geram o mesmo valor de IMC para uma pessoa cuja altura em metros é igual a

- A) 1,73. C) 1,69.
B) 1,50. D) 1,62.

25. Uma profissional de enfermagem deve administrar 250 ml de soro fisiológico em um paciente durante 90 minutos. Para obter a vazão correta do soro em gotas por minuto, ela deverá utilizar a fórmula de gotejamento, dividindo o volume do soro em mililitros pelo triplo do tempo em horas. De acordo com essa fórmula, a quantidade de gotas por minuto dever ser de, aproximadamente,

- A) 28. C) 56.
B) 42. D) 70.

31. A regulamentação do texto constitucional, no que concerne à Saúde foi estabelecida pela Lei nº 8.080/1990 e complementada pela Lei nº 8.142/1990. De acordo com esta lei, a composição dos conselhos de saúde deve ter representantes dos seguintes segmentos sociais:
- A) usuários do Sistema Único de Saúde; prestadores dos serviços de saúde; trabalhadores de saúde e representantes do governo.
 - B) usuários dos sistemas público e privado de saúde; trabalhadores de saúde e representantes do governo.
 - C) usuários dos sistemas público e privado de saúde; prestadores dos serviços de saúde e trabalhadores de saúde.
 - D) usuários do Sistema Único de Saúde; organizações não governamentais; trabalhadores de saúde e representantes do governo.
32. De acordo com a Lei Orgânica da Saúde do SUS (BRASIL, 1990), a descrição “Conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema” se refere ao princípio da
- A) Hierarquização.
 - B) Universalidade.
 - C) Regionalização.
 - D) Integralidade.
33. Nos anos que antecederam à criação do Sistema Único de Saúde (SUS), havia concentração administrativa e financeira de ações e serviços no governo federal, sendo a descentralização uma das reivindicações do movimento pela reforma sanitária. Dessa forma, para facilitar o diálogo entre os níveis de gestão, após a implantação do SUS, foram criadas instâncias de relacionamento, que são denominadas, nos dias atuais, de:
- A) conselho nacional de saúde, conselho estadual de saúde e conselho municipal de saúde.
 - B) comissão intergestores tripartite, comissão intergestores bipartite e comissão intergestores regional.
 - C) comissão intergestores tripartite, comissão intergestores bipartite e colegiado de gestão regional.
 - D) conselho federal de saúde, conselho estadual de saúde e conselhos intermunicipais de saúde.
34. O Decreto Presidencial nº 7.508/2011, que regulamenta a Lei nº 8.080/1990, define que “o acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde se inicia pelas portas de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e se completa na rede regionalizada e hierarquizada”. Além dos serviços de atenção primária, consideram-se como porta de entrada, os serviços de
- A) ambulatórios especializados.
 - B) vigilância em saúde.
 - C) assistência laboratorial.
 - D) atenção às urgências e emergências.
35. A atual Política Nacional de Atenção Básica define atribuições para os profissionais nesse nível da atenção. Uma dessas atribuições é “Assegurar uma adequada alimentação de dados nos sistemas de informação da atenção básica vigente, por parte dos profissionais, verificando sua consistência, estimulando a utilização para análise e planejamento das ações, e divulgando os resultados obtidos” (BRASIL, 2017). De acordo com a PNAB, o profissional que tem essa atribuição específica é aquele que exerce a função de
- A) gerente.
 - B) enfermeiro.
 - C) médico.
 - D) sanitarista.

36. A atual Política Nacional de Atenção Básica estabelece como competência das Secretarias Estaduais de Saúde e do Distrito Federal “a coordenação do componente estadual e distrital da Atenção Básica, no âmbito de seus limites territoriais e de acordo com as políticas, diretrizes e prioridades estabelecidas” (BRASIL, 2017). Nesse contexto, é considerada responsabilidade comum aos Estados e ao Distrito Federal, entre outras:

- A)** disponibilizar aos municípios instrumentos técnicos e pedagógicos que facilitem o processo de formação e educação permanente dos membros das equipes de gestão e de atenção.
- B)** organizar, executar e gerenciar os serviços e ações de atenção básica, de forma universal, dentro do seu território, incluindo as unidades próprias e as cedidas pelo estado e pela União.
- C)** programar as ações da atenção básica a partir de sua base territorial, de acordo com as necessidades de saúde identificadas em sua população, utilizando instrumento de programação nacional vigente.
- D)** garantir recursos materiais, equipamentos e insumos suficientes para o funcionamento das unidades básicas de saúde e equipes, a fim de executar o conjunto de ações propostas.

37. A Rede Cegonha, instituída em 2011, visa constituir uma rede de cuidados que assegure à mulher “o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, e à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis” (BRASIL, 2011). Essa rede propõe a organização da atenção à saúde materna e infantil a partir de quatro componentes: pré-natal; parto e nascimento; puerpério e atenção integral à saúde da criança e

- A)** sistema de referência, que diz respeito ao retorno das informações.
- B)** sistema logístico, que diz respeito ao transporte sanitário e à regulação.
- C)** sistema de notificação, que diz respeito ao cadastro no Sispre natal.
- D)** sistema de auditoria, que diz respeito ao monitoramento dos partos cesáreos.

38. Com vistas a colocar em prática os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) no cotidiano dos serviços, induzindo a mudanças nos modos de produzir a gestão e o cuidado em saúde, foi criada a Política Nacional de Humanização (PNH). Sobre a PNH, analise as seguintes afirmativas:

I	A comunicação entre gestores, trabalhadores e usuários do SUS provoca movimentos de perturbação e inquietação que a PNH considera “motor” de mudanças.
II	Acolhimento com classificação de risco, equipes de referência e de apoio matricial, colegiados de gestão e promoção da saúde são dispositivos da PNH.
III	A transversalidade, a indissociabilidade entre atenção e gestão e o protagonismo, a corresponsabilidade e a autonomia dos sujeitos e coletivos são princípios da PNH.
IV	Garantia dos direitos dos usuários, redução das filas e do tempo de espera nas unidades de saúde e equipes com médicos nas unidades básicas são resultados esperados da PNH.

Em relação ao tema exposto, estão corretas as afirmativas

- A)** I e II.
- B)** I e III.
- C)** II e IV.
- D)** III e IV.

39. A fragmentação dos serviços e as dificuldades de comunicação entre os diversos pontos da atenção no sistema de saúde, tornando-o pouco resolutivo e pouco efetivo, entre outros fatores, impulsionaram a elaboração de diretrizes para a estruturação da Rede de Atenção à Saúde (RAS) no âmbito do Sistema Único de Saúde. Sobre a organização da RAS, analise as afirmativas que seguem:

I	A RAS deve disponibilizar extenso número de estabelecimentos de reabilitação, dado que a promoção e a prevenção são de responsabilidade da atenção básica.
II	A economia de escala é um dos fundamentos da RAS, dado que a concentração de serviços em determinado local racionaliza custos e aperfeiçoa resultados.
III	Fortalecer a atenção primária e a integração das ações de vigilância com as de assistência e investir no controle de doenças crônicas são diretrizes da RAS.
IV	População e região de saúde definidas; estrutura operacional; sistema de funcionamento definido por um modelo de atenção são os elementos constitutivos da RAS.

Em relação ao tema exposto, estão corretas as afirmativas que constam nos itens

- A) II e IV.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) I e III.

40. A Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) se destina a pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Dentre as diretrizes da RAPS, encontram-se:

- A) desenvolvimento da lógica do cuidado tendo como eixo a construção do projeto terapêutico singular; regionalização do atendimento às urgências.
- B) diversificação das estratégias de cuidado; ampliação do acesso e acolhimento aos casos agudos contemplando a classificação de risco.
- C) promoção da equidade, reconhecendo os determinantes sociais da saúde; desenvolvimento de estratégias de redução de danos.
- D) desenvolvimento de estratégias de redução de danos; ampliação do acesso e acolhimento aos casos agudos contemplando a classificação de risco.

41. A notificação compulsória de doenças e agravos alerta sobre a ocorrência de ameaças à saúde que precisam ser detectadas e controladas ainda em seus estágios iniciais. No momento da notificação, alguns aspectos primordiais devem ser considerados, entre eles:

- A) os médicos e enfermeiros são obrigados a notificar doença, agravo ou evento de saúde pública constante da Lista de Notificação Compulsória; porém, essa notificação é facultativa aos demais profissionais de saúde e aos responsáveis pelos serviços públicos e privados de saúde, que prestam cuidados e assistência ao paciente.
- B) a notificação compulsória imediata deve ser realizada pelo profissional de saúde ou responsável pelo serviço assistencial que prestar o primeiro atendimento ao paciente, em até 48 horas desse atendimento, pelo meio mais rápido disponível.
- C) a notificação compulsória negativa deve ser realizada pelo responsável pelo estabelecimento de saúde à autoridade de saúde, informando que na semana epidemiológica não foi identificado nenhuma doença, agravo ou evento de saúde pública constante da Lista de Notificação Compulsória.
- D) o paciente deve ser questionado se já foi atendido e/ou notificado em outro serviço público ou privado de saúde a fim de evitar duplicidade de notificação e problemas no planejamento das atividades da vigilância epidemiológica relacionadas ao agravo ou doença notificados.

42. A vigilância sanitária desenvolve um conjunto de ações, tais como normalização, cadastramento e fiscalização de estabelecimentos de saúde, que objetivam proteger a saúde da população. O registro de medicamentos, equipamentos e alimentos industrializados é de responsabilidade da:
- A) Vigilância Sanitária Municipal.
 - B) Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
 - C) Vigilância Sanitária Estadual.
 - D) Vigilância Sanitária Municipal e Estadual.
43. O Sistema de planejamento do Sistema Único de Saúde se utiliza de instrumentos que devem ser integrados, revistos e adotados em consonância com os seus referenciais legais. O sistema tem por base a formulação e/ou revisão dos seguintes documentos:
- A) Plano de Saúde, Programação Anual de Saúde e Relatório de Gestão.
 - B) Plano de Saúde, Programação Pactuada Integrada e Relatório de Gestão.
 - C) Relatório da Situação de Saúde, Relatório de Gestão e Programação Pactuada Integrada.
 - D) Relatório da Situação de Saúde, Relatório de Gestão e Programação Anual de Saúde.
44. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) se apresenta como uma iniciativa do Ministério da Saúde, cujo objetivo principal é estimular a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção básica, garantindo um padrão de qualidade comparável nacional, regional e localmente, possibilitando maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à atenção básica. Especificamente, o PMAQ-AB tem entre seus objetivos:
- A) fornecer padrões de boas práticas e organização das unidades básicas de saúde que norteiem a melhoria da qualidade da atenção básica.
 - B) verificar a inserção dos estabelecimentos de assistência especializada como pontos de atenção da rede de saúde.
 - C) induzir a criação de novos sistemas de informação a partir do conhecimento dos determinantes, condicionantes e riscos à saúde identificados na avaliação externa.
 - D) incorporar indicadores que meçam o resultado da atenção/assistência prestada pelos serviços de saúde de média complexidade avaliados.
45. O Programa Mais Médicos (PMM), regulamentado pela Lei n.12.871/2013, é constituído por três grandes eixos e reúne uma série de iniciativas de curto, médio e longo prazos que visa enfrentar o histórico problema da escassez e má distribuição de médicos nas diversas regiões do Brasil. A criação do Cadastro Nacional de Especialistas e o “Projeto Mais Médicos para o Brasil” estão associados, respectivamente, aos eixos
- A) Provimento Emergencial e Infraestrutura.
 - B) Educação e Provimento Emergencial.
 - C) Educação e Infraestrutura.
 - D) Infraestrutura e Educação.

46. No laboratório clínico, o tipo de material e a técnica de coleta da amostra biológica podem variar conforme o tipo de exame a ser realizado e de acordo com a situação clínica do paciente. Muitos exames exigem uma técnica própria para coleta do material fora do laboratório, ou mesmo o preparo prévio do paciente. No setor da parasitologia, o exame seriado das fezes, com o uso do MIF (mertiolate, iodo e formol), é geralmente escolhido porque
- A) promove uma melhor observação de cistos de protozoários.
 - B) impede a formação de cristais de gelo, protegendo os helmintos.
 - C) impede o desenvolvimento microbiano, que degrada as formas parasitárias.
 - D) aumenta a sensibilidade do diagnóstico, concentrando as formas parasitárias.
47. O plasma corresponde a uma fração do sangue e, dessa forma, não é possível a sua coleta sem que uma amostra do sangue total também seja obtida. Assim, são necessárias técnicas específicas para separar o plasma e algumas precauções para mantê-lo em perfeitas condições de análise. Nesse contexto, avalie as afirmações abaixo.

I	O EDTA (etilenodiamino tetracético) é usado para a dosagem de glicose porque, além de impedir a coagulação sanguínea, também impede a ação da hexoquinase.
II	Nos tubos sem anticoagulantes usados para os exames de bioquímica, o gel separador presente no interior do tubo já representa um estímulo à formação do coágulo.
III	A heparina deve ser usada para exames de coagulação sanguínea, como o TTP, porque, além de agir como anticoagulante do sangue, mantém o pH sanguíneo estável.
IV	Para dosagem de hemoglobina glicada e lactato, deve-se dar preferência ao fluoreto de sódio, presente nos tubos com tampa cinza.

Sobre a obtenção do plasma sanguíneo humano, estão corretas as afirmações

- A) III e IV.
 - B) I e III.
 - C) I e II.
 - D) II e IV.
48. A hemostasia é o conjunto de mecanismos por meio do qual o sangue se mantém sob a forma fluida dentro do sistema vascular, e tem como uma de suas funções a contenção do processo hemorrágico. Vários exames laboratoriais são usados para caracterizar os mecanismos hemostáticos. O exame que mede o tempo de coagulação do plasma na presença de cefalina (que substitui os fosfolipídeos da membrana plaquetária) e de um ativador da fase de contato da coagulação (caulim, sílica ou ácido elágico) é conhecido como
- A) TP (tempo de protrombina).
 - B) TTPa (tempo de tromboplastina parcial ativada).
 - C) retração do coágulo.
 - D) dosagem de fibrinogênio.
49. Um técnico de bioanálises utilizou a técnica de Fônio para contagem de plaquetas de um paciente. Para isto, ele fez a contagem de eritrócitos em uma câmara de Neubauer e contou 5.000.000 hemácias por mm^3 de sangue. Após essa contagem, ele fez um esfregaço sanguíneo em lâmina e contou, em 5 campos, aproximadamente 1.000 hemácias e 57 plaquetas ao todo. Usando o método indireto da contagem de plaquetas, conclui-se que, nesse caso, o paciente tem
- A) 385.000 plaquetas por mm^3 de sangue.
 - B) 285.000 plaquetas por mm^3 de sangue.
 - C) 185.000 plaquetas por mm^3 de sangue.
 - D) 485.000 plaquetas por mm^3 de sangue.

50. As avaliações da função hepática podem indicar a presença de distúrbios pré-hepáticos, hepáticos e pós-hepáticos, levando em consideração os resultados encontrados. Em relação às concentrações das bilirrubinas direta e indireta, nas anemias hemolíticas, há, geralmente,
- A) bilirrubina direta baixa.
 - B) bilirrubina direta baixa e bilirrubina indireta baixa.
 - C) bilirrubina direta elevada e bilirrubina indireta baixa.
 - D) bilirrubina indireta elevada.
51. Equipamento utilizado em análises laboratoriais, o espectrofotômetro mede a quantidade de determinadas substâncias presentes numa amostra biológica de acordo com a intensidade de cor formada após uma reação química. Considerando que foi realizada uma dosagem de glicose de um determinado paciente e obteve-se uma absorbância de 0,362 da amostra e 0,340 de absorbância de um padrão de 100mg/dL, conclui-se que a concentração da amostra é de, aproximadamente,
- A) 106 mg/dL.
 - B) 94 mg/dL.
 - C) 104 mg/dL.
 - D) 96 mg/dL.
52. A detecção de proteínas na urina é conhecida por proteinúria, e pequenas quantidades, quando ocorrem de forma isolada, são consideradas normais. Em paciente com grande estase urinária, é comum a visualização de cilindros na urina, que são formados pela proteína de
- A) Bence Jones.
 - B) Creutzfeldt Jakob.
 - C) Phantom Valentine.
 - D) Tamm Horsfall.
53. O antibiograma de Kirby-Bauer é uma técnica usada para descrever o perfil de susceptibilidade das bactérias isoladas no laboratório clínico. Para a realização da técnica, é feita uma suspensão bacteriana em meio líquido ou soro fisiológico a qual é semeada com um swab sobre a superfície de um meio de cultura próprio. Em seguida, é feita a distribuição dos discos de antimicrobianos sobre o semeio. Para a realização da técnica de antibiograma de Kirby-Bauer, é usado o meio de cultura de
- A) Baird-Parker.
 - B) Lowenstein.
 - C) Mueller Hinton.
 - D) Loeffler.
54. Em microbiologia clínica, existe um exame que é realizado com frequência para verificar a existência de micro-organismos na amostra. Quando a amostra chega ao laboratório, são usados os meios CLED, MacConkey e o ágar sangue para o semeio inicial, o qual é feito por espalhamento de uma quantidade determinada de amostra (com uma alça calibrada). Nesse exame, a contagem de UFC (unidade formadora de colônia) é crucial para caracterizar um processo infeccioso. Essa descrição se refere à técnica de
- A) coprocultura.
 - B) urocultura.
 - C) hemocultura
 - D) orocultura.

55. No setor de parasitologia, são realizadas diversas técnicas para a pesquisa de larvas e ovos de helmintos e cistos de protozoários. Entre essas técnicas, há um método quantitativo, no qual uma amostra de fezes é pressionada sobre uma pequena tela de náilon ou de metal bem fina. O material fecal que passou pela tela é depositado em uma lâmina de microscopia no centro de um cartão de papelão. Em seguida, o material fecal é coberto com uma lamínula de celofane embebida com uma solução de verde de malaquita e glicerina e, após um repouso de 1 a 2 horas, a lâmina é lida em microscopia. Essa descrição resumida se refere ao método de

- A) Faust.
- B) Baermann e Moraes.
- C) Kato-Katz.
- D) Willis.

56. Entre as diversas técnicas usadas em parasitologia, a maioria faz uso de centrifugação, sedimentação, flutuação ou tropismo para a observação das formas parasitárias. No quadro abaixo, cada item relaciona uma técnica e um princípio.

	TÉCNICA	PRINCÍPIO DA TÉCNICA
I	Hoffmann, Pons e Janer	Sedimentação espontânea
II	Ritchie	Fita gomada
III	Graham	Centrífugo-sedimentação com formalina
IV	Rugai, Mattos e Brisola	Termotropismo

A relação entre a técnica e seu princípio está correta apenas nos itens

- A) I e IV.
- B) I e II.
- C) II e III.
- D) III e IV.

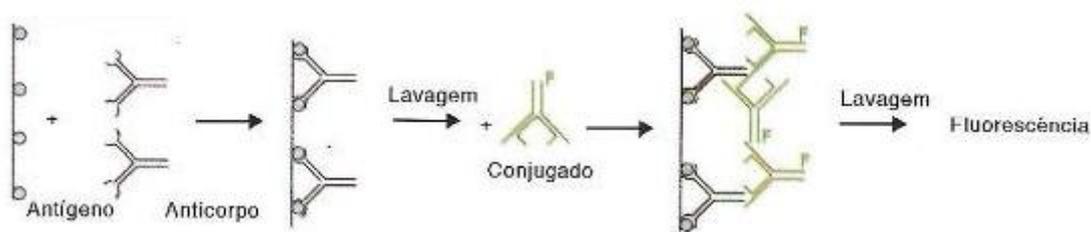
57. O controle de qualidade no laboratório de biodiagnóstico é crucial para garantir a confiabilidade do resultado dos exames laboratoriais. Suponha que um técnico de laboratório de bioanálises cometa os seguintes erros: 1) deixe sobre a bancada uma amostra de sêmen, coletada às 8h00 da manhã, para realizar o exame de espermograma de um paciente, e só venha a processá-la ao meio dia; e 2) leia um esfregaço sanguíneo de um paciente, como se fosse de outro. Os erros cometidos pelo técnico representam interferências

- A) pré-analíticas.
- B) analíticas.
- C) pré-analítica e pós-analítica, respectivamente.
- D) pré-analítica e analítica, respectivamente.

58. Na microscopia de luz, um dado que não pode ser excluído das imagens é a sua ampliação final. O procedimento para fazer a ampliação final da imagem no microscópio de luz é

- A) multiplicar a fórmula da integral da área do cone de luz que incide na lente objetiva escolhida pelo valor da ocular.
- B) multiplicar o fator de ampliação da objetiva pelo fator de convergência da lente condensadora.
- C) multiplicar o fator de ampliação da objetiva utilizada pelo fator de ampliação das lentes oculares.
- D) subtrair do aumento obtido pela lente objetiva o aumento obtido pelas lentes oculares usadas no processo.

59. Um técnico de análises clínicas está cultivando bactérias em caldo de carne (pH 7,0). Contudo, durante seu crescimento, esses micro-organismos produzem compostos químicos que ocasionam a redução do pH do meio de 7,0 para 5,0, o que provoca a morte das células em 24 horas. Para impedir a morte das células e manter o crescimento bacteriano, o técnico deve
- preparar o caldo de carne em um meio tamponado com a finalidade de manter o pH desejado.
 - adicionar ácido clorídrico ao caldo de carne (HCl), a cada hora, com a finalidade de restaurar o pH básico do meio.
 - preparar o caldo de carne em um meio que ionize a água (H₂O) e libere íons H⁺, a fim de manter o pH 7,0.
 - adicionar a base cloreto de sódio ao caldo de carne (NaCl), porque os ânions resultantes capturam os íons H⁺ e mantêm o pH ácido do meio.
60. Em um laboratório de análises clínicas, existe uma solução estoque de NaOH (massa molar = 39,997g/mol) a 30%. Partindo dessa solução estoque, o técnico em análises clínicas precisa preparar 100 mL de uma solução NaOH a 0,5M. Para esse preparo, o volume necessário de NaOH a 30% é
- 2,55 mL.
 - 7,55 mL.
 - 6,66 mL.
 - 1,66 mL.
61. A amostra de soro de um paciente com história clínica de sífilis foi submetida à reação de VDRL e verificou-se uma reação pró-zona. No fenômeno pró-zona, o resultado do VDRL será
- falsamente negativo, porque, no soro do paciente, há um grande excesso de anticorpo anti-cardiolipina em relação à quantidade de antígeno.
 - falsamente positivo, porque, no soro do paciente, há um grande excesso do antígeno cardiolipina.
 - negativo, porque o paciente encontra-se no período da janela imunológica e ainda não produziu anticorpos específicos contra a bactéria *T. pallidum*.
 - positivo, porque, no soro do paciente, há anticorpos de reação cruzada entre a cardiolipina e os antígenos da bactéria *T. pallidum*.
62. O teste de imunofluorescência é um imunoensaio utilizado para confirmação sorológica no diagnóstico da infecção pelo HIV-1. A figura a seguir representa o esquema de uma reação de imunofluorescência.



Esse esquema representa a técnica de imunofluorescência

- direta, que pesquisa a presença do HIV no soro do paciente.
- indireta, que pesquisa a presença de anticorpos anti-HIV no soro do paciente.
- de captura de antígeno conjugado com fluoresceína.
- competitiva com anticorpo marcado com fluoresceína.

63. A separação de misturas é um processo necessário para a obtenção de substâncias puras. Existem vários métodos para realizar essas separações, sendo todos eles processos físicos. A figura ao lado representa um processo de separação de misturas. O processo de separação representado na figura é a

- A) destilação.
- B) sublimação.
- C) condensação.
- D) decantação.



64. A vidraria utilizada para a identificação de microrganismos e em testes diferenciais microbianos, como, por exemplo, na análise da água, e que capta o gás formado em uma fermentação é o tubo de

- A) Buchener.
- B) Berzelius.
- C) Durhan.
- D) Kitassato.

65. O hipoclorito de sódio é um composto inorgânico liberador de cloro ativo, amplamente utilizado em laboratórios e é muito ativo para bactérias na forma vegetativa. O hipoclorito de sódio é indicado para

- A) a desinfecção de bancadas, quando utilizado na concentração de 0,5% de cloro ativo.
- B) a esterilização de metais, como bandeja, pinça e alça, pois é um forte oxidante.
- C) a antissepsia de bancadas, quando utilizado na concentração de 70% de cloro ativo.
- D) a sanitização de superfícies, quando há a presença de muita matéria orgânica.

66. A figura ao lado representa um equipamento de ampla utilização nos laboratórios de microbiologia. O equipamento representado na figura é um

- A) esterilizador, que realiza a esterilização de alças de platina e de agulhas, por calor úmido.
- B) microincinerador, que realiza a esterilização de alças de platina e de agulhas, por calor infravermelho.
- C) forno Pasteur, que promove a esterilização de alças de platina e de agulhas, por desnaturação de proteínas.
- D) bico de Bunsen, que promove a esterilização de alças de platina e de agulhas, recomendado para uso em cabines de segurança biológica.



67. No gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde (RSS), estabelecido pela RDC 306/2004, há uma norma brasileira, a NBR 7.500 da ABNT, que regulamenta como os sacos e recipientes apropriados devem ser devidamente identificados por meio de símbolos, cores e expressões, e fornecendo informações sobre o correto manejo dos RSS. De acordo com essa NBR, os sacos e recipientes contendo os resíduos

- A) do grupo B são identificados através do símbolo de risco associado e com discriminação de substância química e expressões de risco.
- B) do grupo A, identificados como materiais perfurocortantes, devem ser descartados separadamente, em recipientes rígidos, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, com tampa e devidamente identificados.
- C) do grupo D devem ser identificados pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante, em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão *Rejeito Radioativo*.
- D) do grupo C, comportando culturas e estoques de microrganismos, resíduos de fabricação de produtos biológicos, devem ser identificados pelo símbolo de substância infectante.

- 68.** A baciloscopia do escarro é um método utilizado para o diagnóstico laboratorial da tuberculose pulmonar, o qual visa pesquisar a presença de bacilos álcool-ácido resistentes – BAAR – em esfregaços da amostra de escarro. Contudo, durante a manipulação da amostra de escarro, formam-se aerossóis que podem, eventualmente, contaminar o ambiente e o técnico que manipula a amostra. Para minimizar esse risco de contaminação, algumas medidas de biossegurança devem ser cumpridas. O procedimento correto que deve ser adotado pelo técnico no preparo do esfregaço, a fim de evitar a formação de aerossóis, é:
- manipular a amostra de escarro sobre a bancada, mantendo as janelas do laboratório fechadas para evitar a dispersão de aerossóis.
 - preparar o esfregaço na lâmina, sobre a bancada do laboratório, utilizando alça de platina descartável flambada.
 - preparar o esfregaço na lâmina utilizando palito de madeira e, em seguida, descartar o palito em um recipiente com tampa.
 - aquecer a lâmina durante a confecção do esfregaço, a fim de matar os bacilos presentes.
- 69.** Um técnico de laboratório, ao coletar uma amostra de sangue de um paciente, perfurou o próprio dedo com a agulha contaminada pelo sangue. Imediatamente, o técnico iniciou os procedimentos de biossegurança recomendados em caso de acidentes com exposição percutânea por material biológico. Esses procedimentos são:
- lavar exaustivamente a região afetada com água e sabão, utilizar solução antisséptica e se dirigir rapidamente para o atendimento médico levando consigo uma amostra do material biológico envolvido no acidente.
 - esfregar o local ferido com uma escovinha para remover toda a sujeira, comprimir a área afetada com uma atadura e se dirigir rapidamente ao posto de saúde, a fim de receber a imunização contra hepatite B e AIDS.
 - lavar a região afetada com água e sabão e promover a compressão da área do ferimento, para favorecer a vascularização da área.
 - esfregar o local ferido com uma escovinha, lavar com água e utilizar uma solução desinfetante, tais como éter ou hipoclorito.
- 70.** Um técnico de laboratório de análises clínicas precisa preparar diferentes materiais para esterilização. São eles: pipeta graduada, tesoura de metal, balão contendo 1 litro de meio ágar nutriente e uma proveta. Os itens a seguir descrevem procedimentos para preparação de cada um desses materiais.

I	Embalar a tesoura em papel alumínio; em seguida, envolvê-la em papel Kraft e esterilizar em estufa, em temperaturas na faixa de 170-180 °C; por duas horas.
II	Adicionar algodão hidrofóbico na extremidade da pipeta graduada; embalar individualmente a pipeta com papel Kraft e esterilizar por autoclavação.
III	Utilizar uma tampa para vedar a proveta, envolvê-la completamente em papel Kraft e esterilizar a 130 °C por 21 minutos em calor úmido, que tem ação oxidante.
IV	Esterilizar diretamente o meio ágar nutriente por filtração, utilizando o filtro de nitrocelulose com um poro de 2,22 µm.

Estão corretos apenas os procedimentos presentes nos itens

- I e III.
- I e II.
- II e IV.
- III e IV.