



ESTADO DO ACRE SECRETARIA DE ESTADO DA GESTÃO ADMINISTRATIVA

Nome do candidato:

Número do documento de identidade:

Número de inscrição:

Sala:

Seqüencial:

CONCURSO PÚBLICO NÍVEL SUPERIOR

CARGO 2: BIÓLOGO

PROVA 2

MANHÃ
Aplicação: 21/5/2006

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima. Em seguida, verifique se ele contém cinquenta questões, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 50.
- 2 Caso os dados pessoais constantes neste caderno não correspondam aos seus, ou, ainda, caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Não utilize lápis, lapiseira, borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 4 Recomenda-se não marcar ao acaso: em cada questão, se a resposta divergir do gabarito oficial definitivo, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 5 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração da prova é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas.
- 8 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 9 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I **23/5/2006**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/sesacre2006.
- II **24 e 25/5/2006** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — www.cespe.unb.br/concursos/sesacre2006, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse endereço.
- III **23/6/2006** – Resultados finais das provas objetivas e do concurso: Diário Oficial do Estado do Acre e Internet — www.cespe.unb.br/concursos/sesacre2006.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 4/2006 – SGA/SESACRE, de 23/3/2006.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br/concursos/sesacre2006.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

QUESTÃO	RESPOSTA
1	(A) (B) (C) (D)
2	(A) (B) (C) (D)
3	(A) (B) (C) (D)
4	(A) (B) (C) (D)
5	(A) (B) (C) (D)
6	(A) (B) (C) (D)
7	(A) (B) (C) (D)
8	(A) (B) (C) (D)
9	(A) (B) (C) (D)
10	(A) (B) (C) (D)

QUESTÃO	RESPOSTA
11	(A) (B) (C) (D)
12	(A) (B) (C) (D)
13	(A) (B) (C) (D)
14	(A) (B) (C) (D)
15	(A) (B) (C) (D)
16	(A) (B) (C) (D)
17	(A) (B) (C) (D)
18	(A) (B) (C) (D)
19	(A) (B) (C) (D)
20	(A) (B) (C) (D)

QUESTÃO	RESPOSTA
21	(A) (B) (C) (D)
22	(A) (B) (C) (D)
23	(A) (B) (C) (D)
24	(A) (B) (C) (D)
25	(A) (B) (C) (D)
26	(A) (B) (C) (D)
27	(A) (B) (C) (D)
28	(A) (B) (C) (D)
29	(A) (B) (C) (D)
30	(A) (B) (C) (D)

QUESTÃO	RESPOSTA
31	(A) (B) (C) (D)
32	(A) (B) (C) (D)
33	(A) (B) (C) (D)
34	(A) (B) (C) (D)
35	(A) (B) (C) (D)
36	(A) (B) (C) (D)
37	(A) (B) (C) (D)
38	(A) (B) (C) (D)
39	(A) (B) (C) (D)
40	(A) (B) (C) (D)

QUESTÃO	RESPOSTA
41	(A) (B) (C) (D)
42	(A) (B) (C) (D)
43	(A) (B) (C) (D)
44	(A) (B) (C) (D)
45	(A) (B) (C) (D)
46	(A) (B) (C) (D)
47	(A) (B) (C) (D)
48	(A) (B) (C) (D)
49	(A) (B) (C) (D)
50	(A) (B) (C) (D)

Nas questões de 1 a 50, marque, em cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use, caso deseje, o rascunho acima e, posteriormente, a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

QUESTÃO 1

1 A Atenção Básica constitui o primeiro nível da atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS), compreendendo um conjunto de ações de caráter individual e coletivo, que engloba a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o tratamento, a reabilitação e manutenção da saúde.

A Saúde da Família, estratégia priorizada pelo Ministério da Saúde para organizar a Atenção Básica, tem como principal desafio promover a reorientação das práticas e ações de saúde de forma integral e contínua, levando-as para mais perto da família e, com isso, melhorar a qualidade de vida dos brasileiros. Incorpora e reafirma os princípios básicos do SUS — universalização, descentralização, integralidade e participação da comunidade — mediante o cadastramento e a vinculação dos usuários.

Internet: <www.dtr2004.saude.gov.br> (com adaptações).

Em relação ao texto acima, assinale a opção **incorreta**.

- A O emprego da vírgula logo após “(SUS)” (l.2) isola oração reduzida de gerúndio.
- B O emprego de vírgulas na linha 4 justifica-se por isolar elementos de mesma função gramatical componentes de uma enumeração.
- C Em “levando-as” (l.9), o pronome “as” retoma o antecedente “estratégia” (l.6).
- D As formas verbais “Incorpora” e “reafirma”, ambas na linha 11, têm como sujeito “Saúde da Família” (l.6).

QUESTÃO 2

Considerando que os fragmentos incluídos nas opções abaixo, na ordem em que estão apresentados, são partes sucessivas de um texto, adaptado do sítio www.dtr2004.saude.gov.br, assinale a opção gramaticalmente correta.

- A O enfoque histórico da abordagem em saúde, reconstituindo políticas, personalidades, documentos, fatos, cenários e serviços, permitem avaliar avanços e desafios, atores e estratégias.
- B Assim, contextualiza a atual realidade e a importância da participação e do controle social na sustentabilidade do SUS e na sua apropriação como, um patrimônio do povo brasileiro, fruto de uma política de Estado que visa universalidade, integralidade e equidade em saúde.
- C O patrimônio cultural de um povo lhes confere identidade e orientação, pressupostos básicos para que se reconheça como comunidade, inspiram valores ligados à pátria, à ética e à solidariedade e estimula o exercício da cidadania.
- D No Brasil, o Ministério da Saúde firmou Termo de Cooperação com o Ministério da Cultura, com o objetivo de promover ações em prol da identificação, preservação, valorização e divulgação do patrimônio cultural da saúde e, conseqüentemente, da história da saúde pública no país.

QUESTÃO 3

As duas últimas décadas foram marcadas por intensas transformações no sistema de saúde brasileiro, intimamente relacionadas com as mudanças ocorridas no âmbito político-institucional. Simultaneamente ao processo de redemocratização iniciado nos anos 80, o país passou por grave crise na área econômico-financeira.

No início da década de 80, procurou-se consolidar o processo de expansão da cobertura assistencial iniciado na segunda metade dos anos 70, em atendimento às proposições formuladas pela OMS na Conferência de Alma-Ata (1978), que preconizava “Saúde para todos no ano 2000”, principalmente por meio da Atenção Primária à Saúde.

Nessa mesma época, começou o Movimento da Reforma Sanitária Brasileira, constituído inicialmente por uma parcela da intelectualidade universitária e dos profissionais da área da saúde. Posteriormente, incorporaram-se ao movimento outros segmentos da sociedade, como centrais sindicais, movimentos populares de saúde e alguns parlamentares.

Idem, ibidem (com adaptações).

Com referência às idéias do texto acima, assinale a opção correta.

- A As transformações no sistema de saúde brasileiro, nas duas últimas décadas, ocorreram desligadas das mudanças político-institucionais.
- B O processo de expansão da cobertura assistencial teve início na década de 80.
- C O Brasil procurou obedecer às proposições formuladas pela OMS no que diz respeito a “Saúde para todos no ano 2000”.
- D O movimento da Reforma Sanitária Brasileira nasceu nas centrais sindicais.

QUESTÃO 4

Considerando que os fragmentos incluídos nas opções abaixo, na ordem em que estão apresentados, são partes sucessivas de um texto, adaptado do sítio www.dtr2004.saude.gov.br, assinale a opção gramaticalmente **incorreta**.

- A O capítulo dedicado à saúde na nova Constituição Federal, promulgada em outubro de 1988, retrata o resultado de todo o processo desenvolvido ao longo de duas décadas, criando o SUS e determinando que “a saúde é direito de todos e dever do Estado” (art. 196).
- B A Constituição prevê o acesso universal e igualitário as ações e serviços de saúde, com regionalização e hierarquização, descentralização, participação da comunidade e atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais.
- C A Lei n.º 8.080, promulgada em 1990, operacionaliza as disposições constitucionais. É atribuição do SUS, em seus três níveis de governo, além de outras, ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde.
- D No entanto, um conjunto de fatores — como problemas ligados ao financiamento, ao clientelismo, à mudança do padrão epidemiológico e demográfico da população, aos crescentes custos do processo de atenção, ao corporativismo dos profissionais da saúde, entre muitos outros — tem constituído obstáculo expressivo para avanços maiores e mais consistentes.

QUESTÃO 5

1 É necessário desenhar estratégias para superar o desafio da transformação a ser realizada, e uma delas diz respeito ao gerenciamento do setor da saúde. É preciso criar
4 um novo espaço para a gerência, comprometida com o aumento da eficiência do sistema e com a geração de equidade.

7 Dessa forma, entre outras ações, torna-se imprescindível repensar o tipo de gerente de saúde adequado para essa nova realidade e como deve ser a sua formação.

10 Esse novo profissional deve dominar uma gama de conhecimentos e habilidades das áreas de saúde e de administração, assim como ter uma visão geral do contexto
13 em que elas estão inseridas e um forte compromisso social.

Sob essa lógica, deve-se pensar também na necessidade de as organizações de saúde (tanto públicas
16 como privadas) adaptarem-se a um mercado que vem se tornando mais competitivo e às necessidades de um país em transformação, em que a noção de cidadania vem-se
19 ampliando dia a dia.

Nesse contexto, as organizações de saúde e as pessoas que nelas trabalham precisam desenvolver uma dinâmica de
22 aprendizagem e inovação, cujo primeiro passo deve ser a capacidade crescente de adaptação às mudanças observadas no mundo atual.

Idem, ibidem (com adaptações).

Em relação às idéias e às estruturas do texto acima, assinale a opção correta.

- A O emprego da expressão “equidade” (l.6) está relacionado à idéia de respeito à igualdade de direitos, à equanimidade.
- B Ao novo profissional de saúde são dispensáveis os conhecimentos relativos à área de administração.
- C A noção de cidadania, que vem se ampliando dia a dia, não interfere na atuação das organizações de saúde.
- D Na linha 23, o sinal indicativo de crase em “às mudanças” justifica-se pela regência de “capacidade”.

QUESTÃO 6

1 O setor da saúde no Brasil vive hoje um momento peculiar. O SUS constitui um moderno modelo de
4 organização dos serviços de saúde que tem como uma de suas características primordiais valorizar o nível municipal. Contudo, apesar de seu alcance social, não tem sido possível
7 implantá-lo da maneira desejada, em decorrência de sérias dificuldades relacionadas tanto com seu financiamento quanto com a eficiência administrativa de sua operação. Essa situação
10 fez com que fossem ampliados, nos últimos anos, os debates sobre o aumento do financiamento do setor público da saúde e sobre a melhor utilização dos limitados recursos existentes.

Idem, ibidem (com adaptações).

Em relação ao texto acima, assinale a opção **incorreta**.

- A Entre o primeiro e o segundo período do texto, subentende-se uma relação sintática que pode ser explicitada pelo termo **Porquanto**.
- B Estaria gramaticalmente correta a substituição do termo “Contudo” (l.5) por qualquer um dos seguintes: **Porém**, **Todavia**, **No entanto**.
- C Em “apesar de seu” (l.5) e em “implantá-lo” (l.6), os pronomes “seu” e “lo” referem-se ao termo antecedente “SUS” (l.2).
- D No trecho “fossem ampliados, nos últimos anos, os debates” (l.9), as vírgulas isolam aposto explicativo.

QUESTÃO 7

1 A epidemiologia é uma disciplina básica da saúde pública voltada para a compreensão do processo saúde-doença no âmbito de populações, aspecto que a diferencia da
4 clínica, que tem por objetivo o estudo desse mesmo processo, mas em termos individuais. Como ciência, a epidemiologia fundamenta-se no raciocínio causal; já como disciplina da
7 saúde pública, preocupa-se com o desenvolvimento de estratégias para as ações voltadas para a proteção e promoção da saúde da comunidade. A epidemiologia constitui também
10 instrumento para o desenvolvimento de políticas no setor da saúde. Sua aplicação, nesse caso, deve levar em conta o conhecimento disponível, adequando-o às realidades locais.

Idem, ibidem (com adaptações).

Em relação ao texto acima, assinale a opção correta.

- A O pronome “a”, em “que a diferencia” (l.3), refere-se ao antecedente “saúde pública” (l.1-2).
- B As duas ocorrências de “se”, nas linhas 6 e 7, têm a mesma função sintática: completam formas verbais pronominais.
- C Em “adequando-o” (l.12), o pronome “o” retoma o antecedente “setor da saúde” (l.10-11).
- D Na linha 12, o sinal indicativo de crase em “às realidades” justifica-se pela regência de “disponível”.

QUESTÃO 8

1 A trajetória histórica da epidemiologia tem seus primeiros registros já na Grécia antiga (ano 400 a.C.), quando Hipócrates, em um trabalho clássico denominado **Dos Ares,**
4 **Águas e Lugares**, buscou apresentar explicações, com fundamento no racional e não no sobrenatural, a respeito da ocorrência de doenças na população.

7 Já na era moderna, uma personalidade que merece destaque é o inglês John Graunt, que, no século XVII, foi o primeiro a quantificar os padrões da natalidade, mortalidade
10 e ocorrência de doenças, identificando algumas características importantes nesses eventos, entre elas: existência de diferenças entre os sexos e na distribuição urbano-rural;
13 elevada mortalidade infantil; variações sazonais.

São também atribuídas a ele as primeiras estimativas de população e a elaboração de uma tábua de mortalidade.
16 Tais trabalhos conferem-lhe o mérito de ter sido o fundador da bioestatística e um dos precursores da epidemiologia.

19 Em meados do século XIX, Willian Farr iniciou a coleta e análise sistemática das estatísticas de mortalidade na Inglaterra e País de Gales. Graças a essa iniciativa, Farr é considerado o pai da estatística vital e da vigilância.

Idem, ibidem (com adaptações).

Com referência às idéias e às estruturas do texto acima, assinale a opção **incorreta**.

- A Hipócrates procurou fundamentos racionais a respeito da ocorrência de doenças.
- B A expressão “variações sazonais” (l.13) diz respeito às variações relativas às zonas geográficas.
- C A expressão “a ele” (l.14) e o pronome em “conferem-lhe” (l.16) referem-se a “John Graunt” (l.8).
- D A eliminação do nome “Farr” (l.20) mantém a correção gramatical do período.

QUESTÃO 9

1 Pode-se afirmar que a vigilância sanitária originou-se na Europa dos séculos XVII e XVIII e no Brasil dos séculos XVIII e XIX, com o surgimento da noção de polícia sanitária,
4 que tinha como função regulamentar o exercício das profissões da saúde, combater o charlatanismo, exercer o saneamento da cidade, fiscalizar as embarcações, os
7 cemitérios e o comércio de alimentos, com o objetivo de vigiar a cidade para evitar a propagação das doenças.

Idem, ibidem (com adaptações).

Em relação ao texto acima, assinale a opção **incorreta**.

- A Em “Pode-se afirmar” (l.1), o termo “se” indica que o sujeito é indeterminado.
- B O emprego de vírgula logo após “sanitária” (l.3) isola oração subordinada explicativa.
- C Os acentos gráficos de “sanitária”, de “polícia” e de “exercício” têm a mesma justificativa.
- D As escolhas lexicais e sintáticas, a falta de objetividade e clareza indicam que a linguagem do texto é inadequada para correspondências oficiais.

QUESTÃO 10

1 Entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio
4 ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo:

- I o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo;
- II o controle da prestação de serviços que se relacionem
10 direta ou indiretamente com a saúde.

Idem, ibidem (com adaptações).

Com referência às idéias e às estruturas do texto acima, assinale a opção que apresenta proposta de substituição **incorreta**.

- A “intervir” (l.3) por **intervim**
- B “abrangendo” (l.5) por **que abrange**
- C “se relacionem” (l.7) por **tenham relação**
- D “compreendidas” (l.7) por **incluídas**

QUESTÃO 11

Considerado como um dos grandes avanços sociais da Constituição de 1988, o SUS representa um novo paradigma de saúde no Brasil. Acerca desse assunto, assinale a opção correta.

- Ⓐ A ênfase do funcionamento do SUS encontra-se na esfera da União, que é responsável pela totalidade das ações de saúde (preventivas, assistenciais e de promoção à saúde).
- Ⓑ Os estabelecimentos responsáveis pelas ações de saúde do SUS municipal devem, obrigatoriamente, pertencer à prefeitura e ter sede no próprio município.
- Ⓒ São considerados gestores do SUS os representantes dos níveis de governo (municipal, estadual, do Distrito Federal) e da União.
- Ⓓ As instituições privadas e filantrópicas não podem participar do SUS, que deve ser constituído apenas por entidades públicas (municipais, estaduais ou federais).

QUESTÃO 12

Acerca da conferência de saúde e do conselho de saúde, que são órgãos (instâncias) colegiados do SUS, assinale a opção correta.

- Ⓐ A conferência de saúde é uma instância permanente.
- Ⓑ O conselho de saúde funciona transitoriamente, mediante convocação pelo Poder Executivo.
- Ⓒ Ambas as instâncias têm competência deliberativa.
- Ⓓ Os órgãos em questão possibilitam a participação da comunidade na gestão e no controle social do SUS.

QUESTÃO 13

O atual *status* de funcionamento da área de atendimento às urgências e emergências no Brasil **não** inclui

- Ⓐ triagem de risco para atender os casos mais graves em primeiro lugar.
- Ⓑ crescente demanda por esse tipo de serviços decorrente do aumento da violência urbana e de acidentes.
- Ⓒ assistência feita predominantemente nos serviços de pronto-socorro.
- Ⓓ aumento do número de unidades de pronto atendimento sem estruturação física e sem recursos humanos adequados.

QUESTÃO 14

Com relação ao serviço de atendimento pré-hospitalar móvel (SAMU), assinale a opção correta.

- Ⓐ Constitui parte do programa de saúde da família que atende às urgências e emergências.
- Ⓑ Deve estar vinculado a uma central de regulação de urgências e emergências.
- Ⓒ Realiza atendimento exclusivamente nas vias públicas.
- Ⓓ Basicamente, é composto por uma frota de ambulâncias de suporte avançado (UTIs móveis) e de equipes formadas por médicos socorristas e enfermeiros graduados, pois tem como fim o atendimento de urgências e emergências de alta complexidade exclusivamente.

QUESTÃO 15

As áreas de atuação do SUS que foram legalmente disciplinadas pela Lei n.º 8.080/1990 **não** incluem a

- Ⓐ orientação familiar.
- Ⓑ criação de centros de pesquisa biomédica básica.
- Ⓒ vigilância epidemiológica.
- Ⓓ participação na área de saneamento.

QUESTÃO 16

As normas operacionais visam basicamente disciplinar o processo de implementação do SUS, definindo estratégias e operacionalizando o sistema. Nesse sentido, a Norma Operacional de Assistência (NOAS-SUS 2001) é responsável pelo(a)

- Ⓐ ampliação e qualificação da atenção básica.
- Ⓑ criação da autorização de internação hospitalar (AIH).
- Ⓒ instituição do sistema de informação ambulatorial (SAI).
- Ⓓ estabelecimento do fator de apoio ao município (FAM).

QUESTÃO 17

As mensagens para uso em campanhas de educação em saúde devem ser positivas e o mais simples possível. Nesse sentido, as intervenções que podem ser utilizadas na educação em saúde incluem

- I mensagens audiovisuais na televisão.
- II mensagens escritas contendo palavras ou acompanhadas de fotos em panfletos e pôsteres.
- III discussões em grupo entre pessoas atingidas por uma determinada doença (diabetes melito, por exemplo), nas quais os grupos-alvo tenham papel ativo.
- IV mensagens em programas de rádio, conversas com um indivíduo ou grupo de pacientes em centros de saúde.

A quantidade de itens certos é igual a

- A** 1. **B** 2. **C** 3. **D** 4.

QUESTÃO 18

Os profissionais de saúde devem buscar prevenir-se, por meio de medidas de barreira, sempre que houver possibilidade de contato com biorriscos. Com relação às chamadas precauções-padrão, assinale a opção **incorreta**.

- A** Entre outros aspectos, visam reduzir o risco de transmissão de agentes patogênicos que contaminam o sangue.
- B** Devem ser empregadas sempre que houver risco de contato com sangue, fluidos corporais (secreções e excreções, exceto suor), pele lesada e mucosas.
- C** Devem ser aplicadas somente a paciente hospitalizado com diagnóstico de doença infectocontagiosa diagnosticada (ou suspeita) que apresente risco de disseminação do respectivo agente etiológico.
- D** O uso de óculos de segurança em procedimentos com risco de borrifos ou respingos de sangue nos olhos é um exemplo de precaução-padrão.

QUESTÃO 19

Em laboratórios biomédicos ou de microbiologia, a avaliação do risco visa basicamente prevenir as infecções relacionadas a esses locais. Nessa avaliação de biorriscos, os fatores que devem ser considerados incluem a

- I patogenicidade do agente infeccioso ou suspeito.
- II capacidade de sobrevivência do agente infeccioso no meio ambiente, por tempo extra.
- III dose infecciosa do microrganismo.
- IV existência de uma profilaxia eficaz ou de uma intervenção terapêutica específica para o agente infeccioso.

A quantidade de itens certos é igual a

- A** 1. **B** 2. **C** 3. **D** 4.

QUESTÃO 20

Em relação ao erro médico, julgue os itens subseqüentes.

- I Erro médico é um comportamento profissional inadequado que presume uma inobservância técnica e que é capaz de causar dano à vida ou à saúde do paciente.
- II Acidente imprevisível caracteriza-se por ser uma situação incontornável, de evolução inexorável, própria do curso do caso, sem solução pela ciência e(ou) pela competência profissional, no momento de seu acontecimento.
- III Resultado incontornável é a consequência lesiva resultante de ocorrência eventual ou de força maior, que não pode ser previsto ou evitado, qualquer que seja o autor em condições semelhantes.
- IV O erro médico pode ocorrer por imprudência, imperícia ou negligência.

Estão certos apenas os itens

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

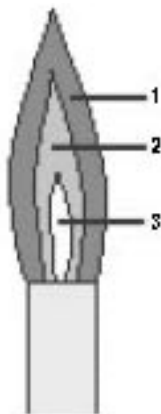
QUESTÃO 21

Considerando os principais componentes associados às paredes celulares e às membranas de bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, assinale a opção correta.

- A Ácidos teicóicos são moléculas altamente antigênicas, presentes principalmente em bactérias Gram-negativas.
- B Bactérias Gram-positivas apresentam parede celular mais espessa e rica em lipopolissacarídeos (LPS) que as Gram-negativas.
- C A parede celular de bactérias é formada por peptidoglicanos, polímeros que são especificamente degradados pela lisozima.
- D Da mesma forma que as membranas de organismos eucarióticos, as membranas celulares bacterianas apresentam esteróides em sua constituição.

QUESTÃO 22

A figura ao lado representa a chama produzida por um bico de Bunsen, aparato largamente utilizado em laboratórios de microbiologia para esterilização de instrumentos. A partir dessa figura, assinale a opção correta acerca de processos de esterilização e desinfecção.



- A Ao se utilizar o bico de Bunsen, não é necessário verificar se há vazamento de gás.
- B A região mais indicada da chama para a flambagem de instrumentos está identificada com o número 3.
- C Desinfecção é o processo de destruição ou remoção de todas as formas de vida presentes em um objeto ou material.
- D Durante a manipulação de culturas microbiológicas, as alças e agulhas de platina devem ser esterilizadas por flambagem antes e após cada operação efetuada com as culturas microbianas.

QUESTÃO 23

No que se refere a taxonomia bacteriana, assinale a opção correta.

- A O Código Internacional para a Nomenclatura de Bactérias estabelece que a denominação de espécies bacterianas deve ser dada de acordo com o sistema proposto por Linné para plantas e animais.
- B A identificação de uma bactéria em nível de gênero é suficiente em bacteriologia médica para fins terapêuticos.
- C Os sistemas naturais de classificação são baseados nas características fenotípicas dos organismos.
- D Na determinação de relações filogenéticas entre bactérias, tem sido largamente empregada a análise dos mRNAs expressos por esses organismos, pois tais moléculas apresentam alta frequência de mutações.

QUESTÃO 24

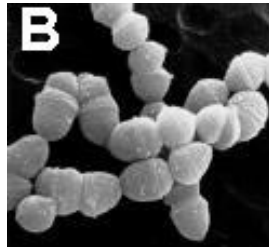
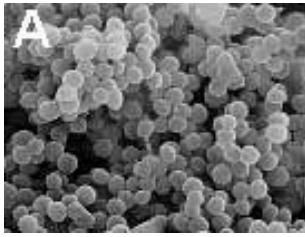
Qualidade microbiológica de leite humano obtido em banco de leite

O presente trabalho teve como objetivo determinar a prevalência de microrganismos indicadores e potencialmente patogênicos que indicam as condições higiênico-sanitárias das amostras de leite humano ordenhado coletadas em um banco de leite de um hospital materno-infantil. No leite cru, verificou-se a presença de *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., bolores e leveduras e *Enterobacteriaceae*. Observou-se que *Staphylococcus aureus* esteve presente em 10 (5,2%) amostras, *Staphylococcus epidermidis* em 28 (14,4%), *Streptococcus* spp. em três (1,6%), bolores e leveduras em 43 (22,2%) e *Enterobacteriaceae* em 49 (25,3%). Das 144 amostras de leite humano ordenhado pasteurizado, detectou-se *Staphylococcus aureus* em 5 (3,5%), *Staphylococcus epidermidis* em 15 (10,4%), *Staphylococcus lugdenensis* em 2 (1,4%), *Streptococcus* spp. em 4 (2,8%), bolores e leveduras em 37 (25,7%) e *Enterobacteriaceae* em 9 (6,3%).

Álvaro B. Serafini *et al.* *Revista de Saúde Pública*, vol. 37, n.º 6, 2003 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência, assinale a opção correta.

- A A presença de *S. aureus* no leite humano ordenhado indica contaminação secundária a partir da pele e de fossas nasais ou por condições higiênicas ou sanitárias insatisfatórias dos utensílios empregados.
- B No caso da contaminação do leite humano ordenhado por *S. aureus*, o processo de pasteurização é suficiente para garantir a qualidade do produto a ser utilizado no aleitamento de recém-nascidos.
- C No Brasil, inexistente norma técnica relativa ao controle microbiológico de leite humano.
- D A pasteurização do leite humano é um processo cuja eficiência independe da carga microbiana inicial do produto.

QUESTÃO 25

A partir da análise das imagens acima e considerando aspectos das infecções provocadas por bactérias piogênicas, assinale a opção correta.

- Ⓐ A micrografia indicada pela letra A é compatível com bactérias pertencentes ao gênero *Corynebacterium*, bacilo responsável por infecções graves no homem, como a difteria.
- Ⓑ A bactéria revelada na micrografia indicada pela letra B pode pertencer ao gênero *Streptococcus*, que se caracteriza por formar cadeias de tamanhos variáveis.
- Ⓒ A figura indicada pela letra C representa uma lesão cutânea típica de uma infecção por *Neisseria*.
- Ⓓ A maioria esmagadora das piodermites é causada por bactérias do gênero *Enterococcus*.

QUESTÃO 26

Considerando aspectos da intoxicação alimentar por *Staphylococcus aureus*, assinale a opção correta.

- Ⓐ As toxinas produzidas por *S. aureus* são chamadas enterotoxinas e são altamente termolábeis.
- Ⓑ Os casos de intoxicação alimentar por enterotoxinas estafilocócicas são muito graves, sendo sempre necessária a internação imediata do paciente.
- Ⓒ Os sintomas da intoxicação alimentar estafilocócica demoram a aparecer, surgindo, em média, após uma semana de incubação.
- Ⓓ A intoxicação alimentar por *S. aureus* é provocada pela ingestão de toxinas previamente formadas no alimento contaminado.

QUESTÃO 27

Há quase dois séculos, o desenvolvimento pioneiro da vacina contra a varíola feito por Jenner marcou o início de uma nova era para a medicina moderna. Desde então, a vacinação tornou-se a medida mais eficiente e menos dispendiosa de evitar doenças. No entanto, infelizmente milhões de pessoas, incluindo milhões de crianças, ainda morrem a cada ano de doenças infecciosas para as quais não existem vacinas efetivas. Nesse contexto, as vacinas de DNA surgem como uma estratégia promissora.

Internet: <<http://www.icb.ufmg.br/~vacinas/index.htm>> (com adaptações).

Partindo do texto acima, assinale a opção correta acerca de prevenção de doenças infecciosas por meio da vacinação e dos recentes avanços na área.

- Ⓐ Uma grande limitação das vacinas de DNA está relacionada com a sua sensibilidade à temperatura, sendo necessária refrigeração constante.
- Ⓑ Algumas vacinas de DNA baseiam-se na administração direta de DNA plasmidiano que codifica antígenos imunogênicos para tecidos que são capazes de internalizar esse DNA e expressar o antígeno heterólogo de forma a induzir uma resposta imunológica efetiva.
- Ⓒ No caso de vacinas de DNA, é impossível a integração do DNA heterólogo ao genoma hospedeiro de maneira danosa.
- Ⓓ Vacinas são preparações que contêm apenas microrganismos mortos e que são destinadas a induzir uma resposta imunológica no indivíduo.

QUESTÃO 28

Com relação a aspectos básicos da epidemiologia de doenças infecciosas, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os métodos de transmissão descrevem a maneira como o agente infeccioso atinge o hospedeiro, sendo que cada microrganismo apresenta um único método de transmissão.
- Ⓑ O meio ambiente não é capaz de influenciar a transmissão de agentes infecciosos.
- Ⓒ A morbidade representa o número de casos de uma doença em um grupo populacional.
- Ⓓ A epidemiologia é um campo da medicina que trata exclusivamente de doenças infecciosas cujo agente etiológico é conhecido.

QUESTÃO 29

Acerca da estrutura geral e da classificação dos vírus, assinale a opção correta.

- Ⓐ Vírus são parasitas intracelulares obrigatórios que possuem tanto DNA como RNA como material genético.
- Ⓑ Os vírus apresentam uma alta taxa de multiplicação no ambiente, razão pela qual a incidência de viroses em humanos é muito alta.
- Ⓒ Os vírus são classificados com base em sua morfologia, em sua composição química e em seu modo de replicação.
- Ⓓ Os retrovírus possuem genoma formado por fita simples de DNA, usada como molde pela enzima transcriptase reversa para a síntese de dupla fita de DNA.

QUESTÃO 30

Considerando as características gerais do vírus HIV e suas rotas de transmissão, assinale a opção correta.

- Ⓐ O vírus HIV não pode ser transmitido de uma mãe infectada para seu filho por meio da amamentação.
- Ⓑ A transmissão do vírus HIV geralmente ocorre por meio do contato com fluidos biológicos contaminados, como sangue, sêmen e fluido vaginal.
- Ⓒ O HIV é um vírus de simetria helicoidal cujo genoma é formado por dupla fita de RNA.
- Ⓓ No caso do HIV, o RNA viral é diretamente integrado ao genoma do hospedeiro por meio da ação de uma integrase viral.

QUESTÃO 31

Considerando as principais estratégias apresentadas pelos organismos na defesa contra infecções virais, assinale a opção correta.

- Ⓐ As barreiras anatômicas como a pele e as mucosas representam um obstáculo intransponível à penetração de qualquer vírus atualmente conhecido.
- Ⓑ A replicação de muitos vírus pode ser comprometida pelo aumento na temperatura corporal (febre).
- Ⓒ Interferons são importantes mediadores na defesa contra infecções virais, sendo que os α -interferons são produzidos exclusivamente em resposta à presença de ácidos nucleicos virais.
- Ⓓ Interferons são capazes de inativar diretamente os vírus por meio da ligação ao capsídeo viral, o que impede a entrada do vírus na célula hospedeira.

QUESTÃO 32

Com relação aos índices hematimétricos, assinale a opção correta.

- Ⓐ O volume globular somente pode ser determinado por citometria de fluxo.
- Ⓑ Todas as hemoglobinas presentes em hemácias de tamanho médio são hemoglobinas corpusculares médias.
- Ⓒ A concentração de hemoglobina corpuscular média e a hemoglobina corpuscular média são índices que, por não poderem ser calculados a partir de outros valores hematimétricos, precisam ser dosados diretamente por métodos bioquímicos.
- Ⓓ O volume corpuscular médio é proporcional ao hematócrito e ao número de hemácias contidas em determinado volume.

QUESTÃO 33

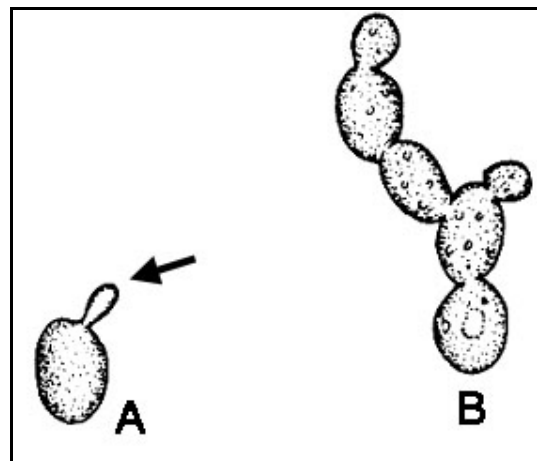
No que se refere a imunematologia, assinale a opção correta.

- Ⓐ Crioaglutininas são anticorpos capazes de aglutinar hemácias humanas na presença de complemento.
- Ⓑ A presença do antígeno Donath-Landsteiner em hemácias causa aglutinação quando exposto a temperaturas muito elevadas e, com isso, provoca hemoglobinúria.
- Ⓒ Ao se acrescentar três gotas de soro de um indivíduo normal a um recipiente que contém água destilada, espera-se observar a formação de um halo esbranquiçado, causado pela precipitação da hemoglobina.
- Ⓓ Os anticorpos expostos nas superfícies de hemácias de indivíduos do grupo sanguíneo AB são formados por lipoproteínas.

QUESTÃO 34

Acerca de aspectos gerais dos fungos, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os fungos, até pouco tempo, eram considerados como pertencentes ao reino Vegetalia, pois possuem certas características em comum, tais como parede celular formada por celulose, capacidade de armazenar amido e propriedade fotossintética.
- Ⓑ O micélio de frutificação exerce as funções de assimilação, fixação e crescimento das espécies.
- Ⓒ Fungos são organismos bastante sensíveis a temperaturas altas, sendo facilmente destruídos em temperaturas superiores a 28 °C.
- Ⓓ A unidade estrutural dos fungos é a hifa, cujo conjunto é denominado micélio.

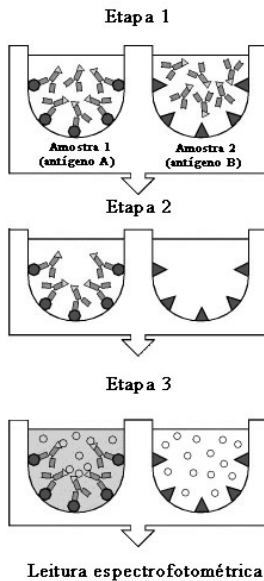
QUESTÃO 35

Com base na figura acima e considerando as características de fungos e leveduras, assinale a opção correta.

- Ⓐ A letra A indica um artroconídio.
- Ⓑ A letra B indica um corpo de frutificação do tipo picnídio, dentro do qual se desenvolvem os conidióforos.
- Ⓒ A seta indica um broto ou gêmula, formado a partir da célula-mãe por brotamento.
- Ⓓ A letra B indica uma estrutura com função de resistência denominada clamidoconídio.

QUESTÃO 36

Considerando a figura ao lado e os princípios básicos do ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA), assinale a opção correta.



- Ⓐ No ensaio representado na figura, foi detectado o antígeno A.
- Ⓑ A etapa 2 envolve a incubação das amostras com a enzima responsável pela conversão do substrato a um derivado colorimétrico.
- Ⓒ Grandes quantidades de amostra são necessárias em virtude da baixa sensibilidade do método ELISA.
- Ⓓ Em geral, no método ELISA, a intensidade da cor desenvolvida pelo substrato é inversamente proporcional à quantidade de anticorpos presentes no soro.

QUESTÃO 37

Com relação aos princípios básicos atinentes aos testes de aglutinação, assinale a opção correta.

- Ⓐ As reações de aglutinação direta que empregam hemácias como antígenos são pouco empregadas na tipagem de grupos sanguíneos do sistema ABO.
- Ⓑ A reação de aglutinação caracteriza-se pela formação de agregados visíveis por meio da interação entre anticorpos específicos e determinantes antigênicos expressos na superfície de partículas insolúveis.
- Ⓒ No teste de aglutinação indireta, as hemácias apresentam previamente os antígenos a serem detectados.
- Ⓓ Testes de hemaglutinação são capazes de detectar somente anticorpos da classe IgG.

QUESTÃO 38

Com referência à febre amarela, bem como a aspectos clínicos dessa infecção, assinale a opção correta.

- Ⓐ A febre amarela é uma doença infecciosa provocada por uma bactéria do gênero *Salmonella*.
- Ⓑ A transmissão da febre amarela em áreas urbanas se dá por meio da transmissão direta de uma pessoa infectada para outra não-infectada.
- Ⓒ Para pacientes com febre amarela, recomenda-se que medicamentos à base de ácido acetilsalicílico sejam evitados, pois podem favorecer o aparecimento de manifestações hemorrágicas.
- Ⓓ A principal via de transmissão da febre amarela em áreas silvestres é feita por intermédio de mosquitos do gênero *Aedes*.

QUESTÃO 39

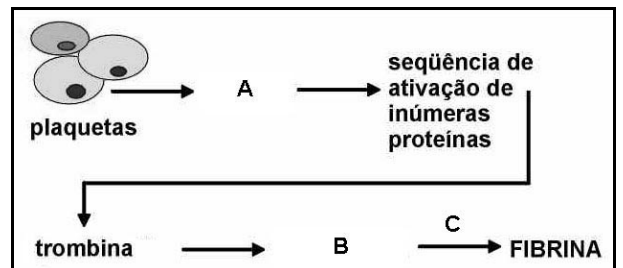
Acerca das interferências que alimentos e medicamentos podem causar em exames laboratoriais, assinale a opção correta.

- Ⓐ Desde que o sangue para hemograma seja colhido após 8 h de jejum, as características da alimentação antes desse período não interferem em seus resultados.
- Ⓑ Existem pesquisas que associam dietas vegetarianas à elevação da dosagem de vitamina B12.
- Ⓒ De um paciente com deficiência de vitamina B12 que esteja ingerindo complemento alimentar de ácido fólico espera-se encontrar níveis séricos diminuídos de folato durante os primeiros 3 meses da complementação alimentar.
- Ⓓ O tipo de alimentação do paciente nos dias que precedem a coleta para exame interfere nos resultados de dosagens de colesterol e triglicerídeos.

QUESTÃO 40

No que se refere às influências medicamentosas e alimentares nos exames laboratoriais de urina, assinale a opção correta.

- Ⓐ Espera-se encontrar pH elevado em relação ao normal em um paciente portador de infecção urinária durante tratamento eficiente com canamicina.
- Ⓑ Para o exame de sedimento urinário, prefere-se a coleta da primeira urina da manhã que, apesar de sofrer muito mais influência dos fatores alimentares, apresenta-se mais diluída.
- Ⓒ Para a dosagem de hidroxiprolina em urina de 24 horas deve-se administrar ao paciente, 1 h antes da coleta, doses elevadas de colágeno, para testar sua tolerância.
- Ⓓ Uma dieta com ingestão excessiva de frutas cítricas e leguminosas tende a manter a urina ácida.

QUESTÃO 41

Com base no esquema acima e com relação a aspectos gerais do processo de hemostasia, assinale a opção correta.

- Ⓐ No esquema, estão representados os mecanismos de hemostasia primária e secundária, sendo que a hemostasia primária consiste na ativação do sistema de coagulação sanguínea que resulta na formação do coágulo de fibrina.
- Ⓑ A formação do coágulo de fibrina se dá sob a catálise do fator VIII, representado no esquema pela letra C.
- Ⓒ Com a união plaquetária no sítio da injúria, observa-se ativação do fator XII, representado no esquema pela letra A.
- Ⓓ O componente representado pela letra B no esquema é o plasminogênio, precursor do polímero de fibrina.

QUESTÃO 42



I



II

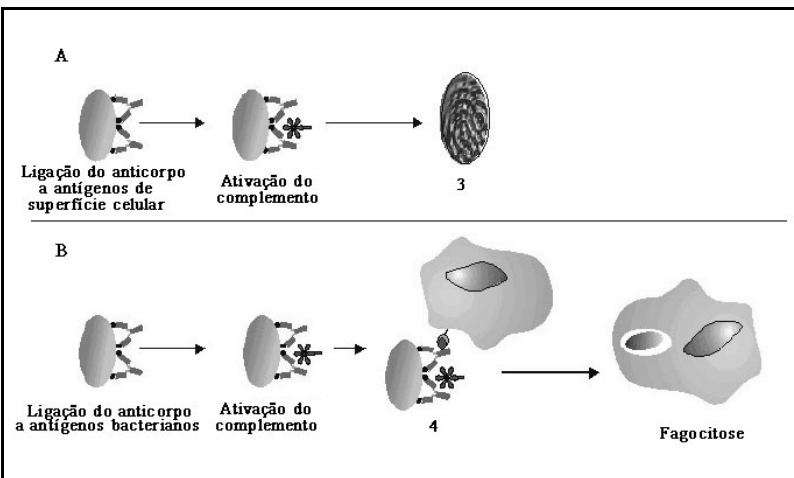


III

Assinale a opção correta, considerando os insetos apresentados acima e seu envolvimento em doenças comuns em humanos.

- Ⓐ O inseto indicado em II é o principal vetor da peste bubônica.
- Ⓑ A dengue é uma doença infecciosa causada por um arbovírus, do qual um representante é indicado em III.
- Ⓒ O inseto indicado em I é do gênero *Anopheles*, responsável pela transmissão da malária.
- Ⓓ O inseto indicado em II é causador de pediculose, doença bastante comum em crianças.

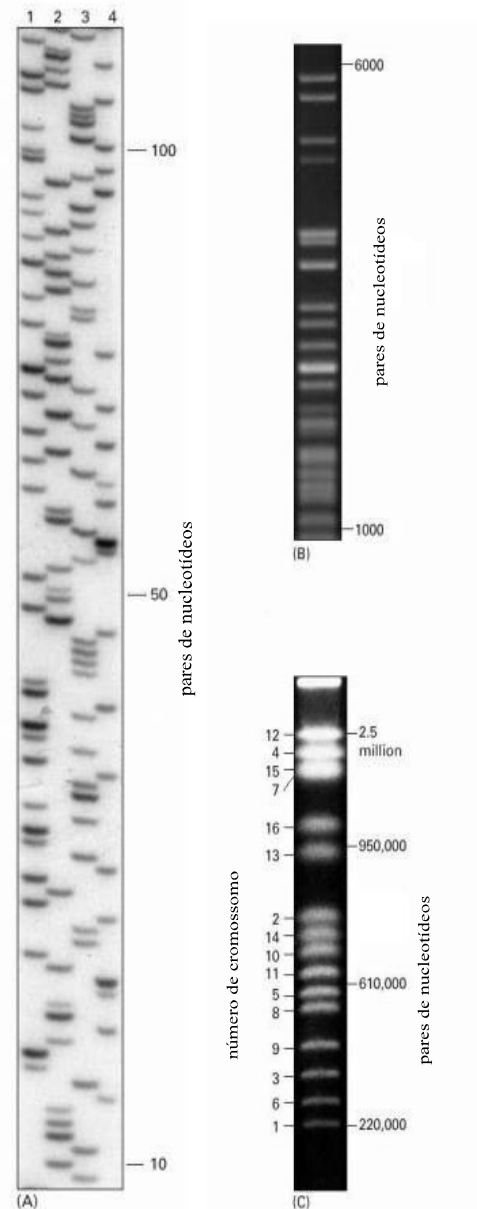
QUESTÃO 43



Considerando a figura acima e as características gerais do sistema complemento, assinale a opção correta.

- Ⓐ Na figura, a etapa indicada pelo número 3 representa a lise celular como resultado da ativação da via alternativa.
- Ⓑ O componente C9 do sistema complemento é uma anafilatoxina.
- Ⓒ Na figura, a etapa indicada pelo número 4 representa o reconhecimento de uma bactéria opsonizada por um macrófago.
- Ⓓ Os componentes do sistema complemento são incapazes de induzir resposta inflamatória.

QUESTÃO 44



Com base na figura acima, assinale a opção correta.

- Ⓐ Na figura, a letra A indica um gel de poliacrilamida, que permite a separação de moléculas de DNA que diferem em comprimento por um único nucleotídeo.
- Ⓑ A letra B, na figura, indica um gel especialmente recomendado para seqüenciamento de DNA, uma vez que permite a separação de pequenas moléculas de DNA.
- Ⓒ A letra B indica um gel comum de agarose com poros capazes de separar cromossomos intactos.
- Ⓓ Uma substância que pode ter sido usada para corar os géis B e C é o Coomassie Blue, um corante fluorescente largamente empregado na detecção de DNA.

QUESTÃO 45

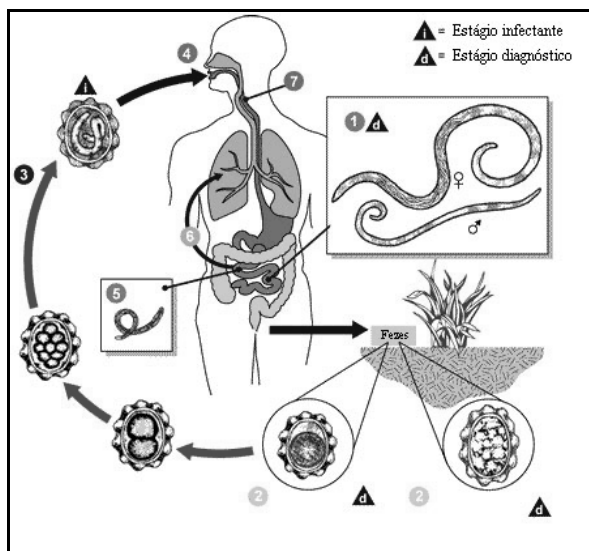
Acerca da transmissão da informação genética em organismos vivos, assinale a opção correta.

- Ⓐ As enzimas responsáveis pela síntese de mRNA são denominadas DNA polimerases.
- Ⓑ De maneira geral, o fluxo da informação genética nas células envolve a transmissão da informação armazenada no DNA para o RNA e do RNA para as proteínas.
- Ⓒ O mRNA produzido por células procarióticas é largamente processado por *splicing* durante a tradução.
- Ⓓ Durante a transcrição, as moléculas de RNA polimerase reconhecem regiões promotoras do DNA as quais se ligam fracamente, dando início ao processo de síntese de RNA.

QUESTÃO 46

No que se refere a imunidade celular e humoral, assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas as regiões mais polares e expostas da molécula de antígeno são capazes de estimular a formação de anticorpos pelos linfócitos T.
- Ⓑ As imunoglobulinas IgG são os primeiros anticorpos a serem produzidos em uma resposta imune primária.
- Ⓒ O complexo peptídeo-MHC de classe II é transportado para a superfície celular, onde é reconhecido por células T CD8, que são especializadas em ativar outras células do sistema imune, como os macrófagos e as células B.
- Ⓓ No fenômeno de tolerância imunológica, o sistema imune reconhece um antígeno como sendo próprio do organismo, não sendo, nesse caso, desencadeada uma resposta imune efetora.

QUESTÃO 47

Considerando o ciclo de vida representado na figura acima e aspectos gerais das infecções parasitológicas, assinale a opção correta.

- Ⓐ O agente causador da infecção parasitária ilustrada na figura é um helminto da espécie *Ancylostoma duodenale*.
- Ⓑ No ciclo representado na figura, a larva permanece dentro do ovo até que este seja ingerido.
- Ⓒ O diagnóstico dessa doença não pode ser feito pela detecção de ovos do parasita nas fezes, pois eles são muito frágeis.
- Ⓓ Nesse tipo de infecção, é rara a situação de eosinofilia.

QUESTÃO 48

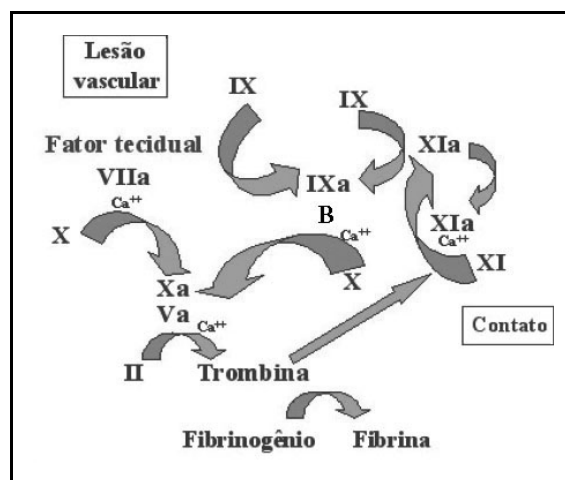
Acerca de imunologia, assinale a opção correta.

- Ⓐ Anticorpos são capazes de neutralizar apenas toxinas encontradas livres no organismo e não estão envolvidos na eliminação direta de microrganismos invasores.
- Ⓑ A imunidade inata envolve a produção de anticorpos em resposta à presença de antígenos específicos.
- Ⓒ Como a resposta imune adaptativa é mais lenta, os mecanismos relacionados com a imunidade inata são importantes no controle de infecções em seu período inicial.
- Ⓓ Os mecanismos da imunidade inata são bastante versáteis e permitem o reconhecimento de microrganismos e de moléculas que apresentam baixa conservação evolutiva.

QUESTÃO 49

Com relação à vacina contra tuberculose (BCG), assinale a opção correta.

- Ⓐ A vacina BCG é produzida a partir de uma forma atenuada de *Mycobacterium tuberculosis*, bactéria causadora da doença.
- Ⓑ A BCG está no calendário de vacinação brasileiro e sua aplicação é feita por via intradérmica no primeiro mês de vida.
- Ⓒ A vacina BCG garante alta proteção imunológica, chegando a impedir o desenvolvimento da tuberculose pulmonar.
- Ⓓ Os eventos adversos mais comumente associados à BCG são as manifestações sistêmicas, como febre, cansaço, cefaléia e dores musculares.

QUESTÃO 50

Considerando o esquema acima e aspectos da fisiologia da coagulação, assinale a opção correta.

- Ⓐ O fator II, representado no esquema, uma vez ativado, é capaz de promover a estabilização do coágulo de fibrina por meio da ativação do fator XIII.
- Ⓑ O esquema representa apenas a via intrínseca da coagulação, a qual é deflagrada com injúria vascular.
- Ⓒ A letra B no esquema representa o fator VIIIa, que, juntamente com o fator IXa, é capaz de promover fracamente a conversão do fator X em fator Xa.
- Ⓓ A coagulação sanguínea é um processo que não sofre influência da concentração de cálcio.