



Governo do Estado do Pará
Secretaria Executiva de Estado de Administração – SEAD
Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia – HEMOPA

Concurso Público

Nível Médio

Cargo 7: Técnico em Hemoterapia

Caderno de
Provas Objetivas



Aplicação: 7/3/2004

TARDE

CESPE
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Oferece Oportunidades para Realizar Exames

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cem** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de **1 a 100**.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato perde **1,00** ponto, conforme consta no Edital n.º 1/2004 – SEAD/HEMOPA, de 7/1/2004.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I **8/3/2004** – Divulgação, a partir das 10 h, dos gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, na Internet — no sítio <http://www.cespe.unb.br> e nos quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **9 e 10/3/2004** – Recebimento de recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, exclusivamente no local e no horário que serão informados na divulgação desses gabaritos.
- III **30/3/2004** – Data provável da divulgação (após a apreciação de eventuais recursos), no Diário Oficial do Estado do Pará e nos locais mencionados no item I, dos resultados finais das provas objetivas e do concurso.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido no item 11 do Edital n.º 1/2004 – SEAD/HEMOPA, de 7/1/2004.
- Informações relativas ao concurso poderão ser obtidas pelos telefones 0(XX) 91 4004 2525 e 0(XX) 61 448 0100 ou pela Internet, no sítio <http://www.cespe.unb.br>.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 100 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Os Correios emitiram selo mostrando o fenômeno natural que inspira poetas, encanta amantes da natureza, deslumbra turistas e instiga pesquisadores. O encontro do rio Negro com o Solimões, na floresta Amazônica, fascina principalmente pelo jogo cromático das águas de ambos. O Negro, apesar de escuro, possui águas transparentes, de tonalidade âmbar, que adquire efeitos maravilhosos sob a luz do sol. O Solimões é mais claro e possui águas mais espessas, que obstruem a passagem da luz.

10 Disseminando as belezas do nosso país, com seu impacto visual, a filatelia desempenha papel importante na preservação de nossa herança natural, ao despertar a consciência da população para o potencial turístico e científico de nossos recursos naturais.

Almanaque Brasil de cultura popular/Tam, ano 4, n.º 48, 2003 (com adaptações).

Em relação às idéias, palavras e expressões do texto acima, julgue os itens seguintes.

- 1 A correção gramatical e a informação original do texto são mantidas se a palavra “emitiram” (l.1) for substituída pela palavra **enviaram**.
- 2 Na linha 3, a palavra “instiga” é empregada com o mesmo sentido que tem na frase: **O mistério instiga a curiosidade dos turistas que percorrem o rio Negro**.
- 3 Pelas informações do texto, a expressão “jogo cromático” (l.5) está associada à idéia de cores.
- 4 Compreende-se como “filatelia” (l.11) a consciência ecológica dos cidadãos de um país.
- 5 No texto, a expressão “preservação de nossa herança” (l.12) está relacionada, principalmente, à idéia de patrimônio material em dinheiro.

Quanto ao emprego dos sinais de pontuação, julgue os itens subsequentes.

- 6 O Brasil recebeu seu nome por causa de uma árvore que, na época da colonização, era encontrada em grande quantidade por quase toda a faixa do nosso litoral: o pau-brasil.
- 7 O pau-brasil foi assim chamado devido à sua madeira avermelhada que, para os colonizadores, parecia estar em brasas (daí *brasil*).
- 8 Não demorou muito para que os portugueses, descobrissem as propriedades dessa árvore e, aproveitassem a madeira para extrair um corante vermelho usado na tintura de tecidos e, também, como matéria-prima para tinta de escrever.
- 9 A derrubada do pau-brasil passou a ser feita em grande escala, e sua madeira tornou-se um dos principais produtos comercializados pelos portugueses.
- 10 Com o tempo, foram sendo descobertos e desenvolvidos novos corantes que substituíram o que era extraído do pau-brasil, mas já era tarde demais. Se antes era encontrado em abundância, atualmente o pau-brasil é raro nas matas.
- 11 Para piorar a situação o crescimento do pau-brasil é muito lento. Hoje em dia seu aproveitamento, é restrito apenas à fabricação de arcos para violinos.

Itens adaptados do Almanaque Globo Rural, 1989, p. 45.

A MAIOR INVENÇÃO DO HOMEM DEPOIS DA RODA.

A RECICLAGEM DELA.

A Petrobras ganhou o VII Prêmio Expressão de Ecologia. Porque é bem melhor reciclar pneu velho antes do que ter de reciclar a natureza depois.

Almanaque Brasil de cultura popular/Tam, ano 1, n.º 9, 1999 (com adaptações).

Leia a propaganda acima e julgue os itens que se seguem.

- 12 Após a palavra “RODA”, o ponto final poderia ser substituído pelo verbo ser na terceira pessoa do singular do presente do indicativo — **É** — para transformar duas expressões nominais em um período.
- 13 Pelas informações do texto e pelo emprego da palavra “RECICLAGEM”, o uso do pronome “DELA” retoma a palavra “RODA”, mas com o sentido específico de **pneu velho**.
- 14 Se, após a palavra “Ecologia”, o ponto final fosse substituído por vírgula e “Porque” viesse com a inicial minúscula, o texto estaria gramaticalmente incorreto.
- 15 Em “do que ter”, o “do” pode ser eliminado, sem prejuízo para a correção do período.

1 Os festejos do Círio de Nazaré começam na sexta-feira, quando a imagem é conduzida da capela do Colégio Gentil Bittencourt (onde fica durante o ano todo) até o município vizinho. No sábado segue para Icoaraci, para uma procissão fluvial matutina, o chamado Círio das Águas, em direção ao centro de Belém, retornando ao Gentil.

7 Na noite do sábado acontece a Transladação, sendo a imagem conduzida à Catedral de Belém, de onde sai às 7 horas do domingo em direção à Basílica de Nazaré, gastando no percurso entre quatro e cinco horas. Após os ofícios religiosos, a data é comemorada festivamente em todas as casas, com o tradicional “almoço do Círio”, no qual cada família católica põe na mesa o que de melhor dispõe, seja nos adereços, seja no cardápio, cuja estrela é o “pato no tucupi”, principal iguaria dos paraenses.

Internet: <<http://www.ecoviagem.com.br/viagensdoeco/belem/>> (com adaptações).

Em relação ao texto acima, julgue os itens a seguir.

- 16 A organização do texto segue a ordem dos eventos narrados.
- 17 Se a conjunção “quando” (l.2) for substituída por **onde**, o período permanece gramaticalmente correto e textualmente coerente.

- 18 Nas linhas 3 e 4, estaria gramaticalmente correta a redação: **até ao município vizinho**.
- 19 Subentende-se a expressão “Círio de Nazaré” antes de “segue” (ℓ.4).
- 20 A expressão “o chamado Círio das Águas” (ℓ.5) tem natureza explicativa.
- 21 O sinal indicativo de crase em “à Basílica” (ℓ.9) é exigido pelo emprego do verbo “sai” (ℓ.8).
- 22 Às linhas 8 e 9, há exemplo de que antes de informação de horário deve-se colocar sinal indicativo de crase.
- 23 A palavra “entre” (ℓ.10) pode ser substituída, sem prejuízo para a correção gramatical, por qualquer uma das seguintes expressões: **por volta de, acerca de, entorno de**.
- 24 Em “o que de melhor” (ℓ.13), a preposição “de” é exigida pela regência do verbo **dispor**.
- 25 A palavra “adereços” (ℓ.14) está relacionada à idéia de trajes, vestimentas, jóias.
- 26 A ocorrência de “seja...seja” (ℓ.14) pode ser substituída por **seja...ou**, sem prejuízo para a correção gramatical do período.

- 1 Os festejos profanos do Círio de Nazaré, na área ao lado da Basílica, prosseguem durante quinze dias e, após isso, acontece o Recírio, procissão que reconduz a imagem
- 4 ao seu nicho no Colégio Gentil Bittencourt, onde aguardará o Círio do ano seguinte.

Internet: <<http://www.ecoviagem.com.br/viagensdoeco/belem/>>.

Considerando o texto acima, julgue os seguintes itens.

- 27 Infere-se das informações do texto que a festa do Círio é exclusivamente religiosa e apresenta apenas rituais litúrgicos.
- 28 Tanto na formação da palavra “Recírio” (ℓ.3) e como na da palavra “reconduz” (ℓ.3) o prefixo “re-” está sendo empregado para conferir à palavra original a idéia de oposição.
- 29 Se a forma verbal do futuro “aguardará” (ℓ.4) for substituída pela forma do presente **aguarda**, o texto torna-se incoerente.
- 30 Embora o texto tenha assunto de interesse cultural, está redigido de forma impessoal, clara e objetiva, como deve ocorrer com os documentos oficiais.

Acerca da Constituição da República de 1988, seção II — da saúde —, julgue os itens seguintes.

- 31 As ações e os serviços de saúde integram uma rede hierarquizada. Assim, o usuário deve ser inicialmente atendido na região onde mora e, na hipótese de necessitar ser atendido devido a um problema de saúde mais complexo, deve ser encaminhado a uma unidade de saúde mais especializada.
- 32 Cabe ao município a formulação das políticas municipais de saúde financiadas com recursos próprios. As ações financiadas pelo gestor federal são determinadas na esfera federal, ou seja, pelo Ministério da Saúde.
- 33 A secretaria municipal de saúde deve participar, por cortesia, da formulação de ações que incentivem a proteção do meio ambiente, apesar de essa atribuição ser exclusiva da secretaria de meio ambiente.
- 34 É objetivo do Sistema Único de Saúde (SUS) garantir a assistência à saúde, já que se trata de um direito fundamental do ser humano.
- 35 O SUS prevê a participação de instituições privadas de assistência à saúde de forma complementar, isto é, caso um paciente necessite de tratamento que o serviço público não disponha, poderá ser atendido por uma instituição privada por meio de contrato ou convênio.
- 36 Tem prioridade de assistência no SUS o trabalhador que possui carteira assinada e, portanto, era assistido pelo INPS e INAMPS antes da Constituição de 1988.

Julgue os itens a seguir quanto à Lei n.º 8.142/1990, que dispõe acerca da participação da comunidade no SUS.

- 37 Nos conselhos de saúde, a comunidade participa na gestão do SUS por meio da atuação de representantes eleitos para compor tais conselhos, ao lado de representantes do governo, dos prestadores de serviços e dos profissionais de saúde.
- 38 O trabalho do gestor de saúde não deve ser confundido com o do conselho de saúde. O gestor é responsável pela execução da política de saúde, enquanto ao conselho cabe propor as diretrizes dessa política.
- 39 Os conselhos de saúde são colegiados com poder deliberativo. Não tomam parte, entretanto, no controle sobre a utilização dos recursos públicos da área de saúde.
- 40 Um município que não tem um conselho de saúde, com composição paritária, não está apto a receber o repasse federal dos recursos financeiros que lhe cabem.

Os princípios que regem o SUS estão estabelecidos na Lei n.º 8.080/1990. Com relação a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 41 O cidadão que busca atendimento na região de sua residência tem prioridade de atendimento no âmbito do SUS em relação àquele que reside em outro município e está em viagem de férias, independentemente da complexidade do caso.

- 42 Para ter acesso a informações sobre sua saúde, o indivíduo atendido pelo SUS deve solicitar autorização à equipe de saúde para leitura do seu prontuário médico. Cabe ao médico que atendeu o paciente julgar o caso e autorizar a leitura.
- 43 Entende-se como princípio da integralidade da assistência à saúde no âmbito do SUS, destacado na Lei n.º 8.080/1990, um conjunto de ações e serviços de assistência à saúde, preventivos e curativos, individuais e coletivos, em todos os níveis de complexidade do sistema a fim de atender a todas as necessidades do indivíduo.
- 44 Para a concretização do princípio da integralidade, é necessária a articulação da saúde com outras políticas públicas, já que a saúde não é entendida apenas como ausência de doença.
- 45 Pelos princípios do SUS, o investimento em assistência à saúde deve ser maior nos locais onde a carência é maior.

Considerando as atribuições do SUS, julgue os itens subsequentes.

- 46 Ao Ministério da Educação, órgão responsável pela formação acadêmica, cabe a elaboração das políticas de formação de recursos humanos para atuarem no SUS.
- 47 Para ser comercializado, um produto cosmético tem necessariamente de ser avaliado e receber autorização do Ministério da Saúde — gestor federal do SUS.
- 48 As ações de saúde do trabalhador devem ser realizadas pelo Ministério do Trabalho, que, ao identificar condições de risco à saúde do trabalhador, encaminha o caso para assistência terapêutica no âmbito do SUS.
- 49 Uma vez que o SUS tem como diretriz organizacional a regionalização e a hierarquização, cabe à sua direção municipal executar localmente as ações planejadas e estabelecidas pelos níveis hierárquicos superiores: estadual e federal.
- 50 Em um município com precárias condições de saneamento básico, não cabe à secretaria de saúde intervir na formação de políticas de saneamento, de competência da secretaria especial de integração regional.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

No que se refere às anemias, julgue os itens seguintes.

- 51 A ferritina sérica é diretamente relacionada ao estoque de ferro no organismo de indivíduos normais.
- 52 Nas anemias ferroprivas, as hemácias são microcíticas e hipocrômicas na análise dos esfregaços de sangue periférico.
- 53 A transferrina é a proteína plasmática que liga o ferro ao plasma.
- 54 As anemias megaloblásticas resultam da deficiência de vitamina B12 e(ou) folatos.

Em relação ao hemograma, julgue os itens a seguir.

- 55 O hemograma completo deve conter o eritrograma, o leucograma, a contagem de plaquetas e uma descrição da observação da lâmina ou do esfregaço sanguíneo.
- 56 A anisocitose consiste na alteração da forma das hemácias.
- 57 A poiquilocitose consiste na alteração do diâmetro das hemácias.
- 58 O valor dos hematócitos reflete a massa total de células sanguíneas na unidade de volume.
- 59 As hemácias em foice são derivadas da presença nas hemácias de hemoglobina C, uma hemoglobina anormal que, privada de oxigênio, assume uma forma alongada.
- 60 A contagem de plaquetas é feita em sangue total anticoagulado com EDTA.

Julgue os itens que se seguem.

- 61 O diagnóstico das síndromes falciformes depende fundamentalmente da comprovação da existência da hemoglobina S pela eletroforese de hemoglobina.
- 62 Os corpúsculos de Howell-jolly, os ponteados basófilos e o anel de CABOT são considerados inclusões eritrocitárias.
- 63 O empilhamento das hemácias ocorre nos aumentos das imunoglobulinas ou do fibrinogênio.
- 64 A contagem de reticulócitos avalia a função eritropoética efetiva da medula óssea.
- 65 Denominam-se granulócitos os neutrófilos, basófilos, eosinófilos e monócitos que se distinguem pela afinidade de seus respectivos grânulos aos corantes.
- 66 Os neutrófilos são os leucócitos mais numerosos e a sua proporção normal no adulto oscila entre 45% e 75%.
- 67 As plaquetas vivem em média 25 dias na corrente sanguínea e são originadas dos megacariócitos.
- 68 A velocidade de hemossedimentação é determinada habitualmente pelo método de Westergreen e representa a velocidade com que as hemácias se separam do plasma na unidade de tempo de 60 ou 120 minutos.
- 69 A proteína C reativa é uma proteína imunogenicamente anômala, que pode ser detectada pelo método da precipitação em tubo capilar ou pela técnica da aglutinação com látex (PCR), e é considerada de grande auxílio no diagnóstico da febre reumática.
- 70 O teste de trompoplastina parcial detecta anormalidades da via extrínseca e da via comum da coagulação.

A respeito das imunoglobulinas, julgue os itens subsequentes.

- 71 As imunoglobulinas são secretadas por linfócitos T e formam um grupo heterogêneo de proteínas séricas de suma importância para a resistência do hospedeiro.
- 72 Cada molécula de imunoglobulina possui duas idênticas cadeias leves e duas idênticas cadeias pesadas.
- 73 A técnica mais usada para a dosagem das imunoglobulinas é a imunodifusão em gel de agarose contendo anti-soros específicos das diferentes classes de imunoglobulinas.
- 74 As classes de imunoglobulinas mais conhecidas são IgA, IgG, IgD e IgE.
- 75 Aproximadamente 80% das proteínas do adulto são IgA.

Com relação aos hemocomponentes, julgue os itens a seguir.

- 76 Uma unidade de sangue total contém aproximadamente 450 mL de sangue e 63 mL de solução preservante, e seu prazo de validade independe do anticoagulante usado na bolsa de coleta.
- 77 Os componentes do sangue total ou hemocomponentes (hemácias, plaquetas e plasma) são separados por método de centrifugação diferencial, com exceção do CMV (citomegalovírus) e do HTLV-1 (vírus linfotrófico), que possuem o mesmo risco de transmissão das doenças do sangue total que os originaram.
- 78 Os testes pré-transfusionais consistem na determinação do grupo ABO-Rh, na pesquisa de anticorpos irregulares, no teste de Coombs direto na amostra do receptor, na determinação do grupo ABO-Rh no concentrado de hemácias e na prova de compatibilidade entre o sangue do receptor e a amostra do concentrado de hemácias.
- 79 O concentrado de hemácias pode ser lavado em salina estéril. Esse procedimento remove 80% do plasma, reduz a concentração de leucócitos e remove plaquetas e restos celulares.
- 80 O uso do sistema aberto para lavagem do concentrado de hemácias não representa risco de contaminação bacteriana nem influencia o prazo de validade da bolsa.
- 81 Existem dois tipos básicos de componentes plaquetários disponíveis para transfusão: concentrado de plaquetas obtido de unidades individuais do sangue total e plaquetas derivadas de doação única por citafereze.
- 82 Os concentrados de plaquetas e o receptor devem ser compatíveis no sistema ABO-Rh, preferencialmente.
- 83 Se uma mulher Rh negativo em idade fértil fizer uso de um concentrado de plaquetas Rh positivo, a imunização por imunoglobulina Rh negativo deve ser considerada.
- 84 Uma unidade de plaquetas usualmente aumenta a contagem de plaquetas de um adulto de 70 kg em $5 \times 10^9/L$.
- 85 Os constituintes do crioprecipitado são fator VIII C, fator von Willebrand, fibrinogênio e protrombina.
- 86 A nova geração de filtros especiais, usados durante a transfusão do concentrado de hemácias e(ou) plaquetas, remove mais de 99% dos leucócitos, prevenindo ou minimizando reações febris causadas por anticorpos antileucócitos.
- 87 O plasma fresco congelado (PFC) é preparado, a partir do sangue total, por separação e congelamento do plasma no prazo de 12 horas após a coleta. Pode ser estocado por até 1 ano em temperatura de $-18^\circ C$ ou inferior.
- 88 O PFC deve ser descongelado entre $30^\circ C$ e $37^\circ C$. Os testes de compatibilidade são desnecessários, mas deve-se utilizar PFC e ABO compatíveis.

Acerca das doenças transmissíveis pelo sangue, julgue os itens seguintes.

- 89 As principais doenças virais transmitidas pelo sangue são: hepatite B, hepatite C, hepatite G, citomegalovírus, AIDS, vírus linfotrófico de células T humanas tipo I e II, parvovírus B19, toxoplasmose e mononucleose.
- 90 As vias mais comuns de contaminação bacteriana dos componentes sanguíneos são o processo de manipulação para a separação dos componentes e o próprio doador que apresenta bacteremia assintomática no momento da coleta ou flora bacteriana da pele no local da coleta.
- 91 O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, é transmitido ao homem pela picada de inseto, e não por transfusão de sangue de doadores infectados.
- 92 Em áreas não endêmicas para a malária, devem ser excluídos como doadores de sangue os que estiveram recentemente em áreas endêmicas, os que tiveram malária três anos antes e os que tiveram malária por *Plasmodium falciparum* ou *Plasmodium malarie*.

Em relação aos sistemas ABO e Rh do grupo sanguíneo, julgue os itens subsequentes.

- 93 O sistema ABO dos grupos sanguíneos é de fundamental importância para a determinação de compatibilidade sanguínea.
- 94 O sangue do grupo A caracteriza-se pela presença de antígeno A em suas hemácias e de anticorpo Anti-B em seu plasma, e o sangue do grupo O caracteriza-se pela presença de antígeno AB em suas hemácias e nenhum anticorpo em seu plasma.
- 95 O sistema Rh dos grupos sanguíneos é o segundo de maior importância, e os indivíduos do tipo D positivo são chamados Rh positivo e os do tipo D negativo são chamados Rh negativo.
- 96 Indivíduos transfundidos com sangue Rh positivo ou mulheres Rh negativo grávidas de feto Rh positivo podem adquirir anticorpo Rh e apresentar reações hemolíticas graves a transfusões de sangue Rh positivo ou filhos com doença hemolítica do recém-nascido.

No referente a testes de compatibilidade entre o doador e o receptor, julgue os itens seguintes.

- 97 A prova cruzada é constituída de duas partes: a fase maior, que consiste em misturar hemácias do receptor com o soro do doador, e a fase menor, que consiste em misturar hemácias do doador com o soro do receptor.
- 98 O teste de Coombs direto e indireto demonstra as hemácias sensibilizadas por anticorpos e(ou) frações do complemento.
- 99 Os soros de Coombs utilizados nas provas são anticorpos anti-anticorpos humanos produzidos pela injeção de globulinas humanas em animais (coelhos, cabras) que formam anticorpos contra as frações “fc” das globulinas.
- 100 O teste de Coombs é utilizado no diagnóstico das anemias hemolíticas auto-imunes, da doença do recém-nascido e das reações transfusionais hemolíticas.