

# MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS)

## PROCESSO SELETIVO

TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR  
Nível IV

Área de Atuação 16

GESTÃO DE PROGRAMAS DE CONTROLE DE DOENÇAS  
TRANSMISSÍVEIS POR VETORES: MALÁRIA, DENGUE E OUTRAS  
ZOOZOSES

## CADERNO DE PROVAS – PARTE II

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Aplicação: 15/11/2008

### ATENÇÃO!

- » Leia atentamente as instruções constantes na capa da Parte I do seu caderno de provas.
- » Nesta parte do seu caderno de provas, que contém os itens relativos à prova objetiva de **Conhecimentos Específicos**, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima e o seu nome no rodapé de cada página numerada deste caderno. Em seguida, verifique o nível, o número e o nome de sua área de atuação transcritos acima e no rodapé de cada página numerada desta parte do caderno de provas.

#### AGENDA (datas prováveis)

- I 18/11/2008, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- II 19 e 20/11/2008 – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III 9/12/2008 – Resultado final das provas objetivas, convocação para a avaliação curricular de títulos e experiência profissional e convocação para perícia médica: Diário Oficial da União e Internet.
- IV 10 e 11/12/2008 – Entrega da documentação para a avaliação curricular de títulos e experiência profissional: em locais e horários a serem divulgados na respectiva convocação.

#### OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 2 - MS – PS, de 9/9/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – [www.cespe.unb.br](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 **51 a 120** 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 respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

O fortalecimento dos programas de vigilância epidemiológica implica investimentos em infra-estrutura, criando, assim, as condições necessárias para: a atuação oportuna, adequada e na amplitude necessária; o estabelecimento de um sistema de informações e, principalmente, a capacitação técnica.

Um desafio que se apresenta é a revalorização da abordagem da epidemiologia descritiva com o desenvolvimento de métodos e técnicas de análise mais apropriados.

R. C. B. O desafio das doenças emergentes e a revalorização da epidemiologia descritiva. In: Informe Epidemiológico do SUS, 1999, 8(1):7-15 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os itens a seguir.

- 51 O interesse despertado pelas doenças emergentes pode ser o estímulo para que se desfaça a falsa dicotomia entre estudos descritivos e analíticos.
- 52 Os estudos analíticos constituem alternativas do método epidemiológico para testar hipóteses elaboradas geralmente durante estudos descritivos. Há fundamentalmente, dois tipos de estudos analíticos: coorte e caso-controle.
- 53 Nos estudos do tipo coorte, as exposições passadas são comparadas entre pessoas atingidas e não atingidas pela doença objeto do estudo.
- 54 Nos estudos do tipo caso-controle, a quantificação das associações entre exposição e efeito exige definir de forma inequívoca o que se entende por exposição.
- 55 A forma de apresentação das doenças na comunidade em cada momento e lugar expressaria o que se pode denominar caracteres epidemiológicos relativos a pessoa, tempo e lugar. O estudo dos caracteres epidemiológicos é o objeto de estudo da epidemiologia descritiva.

A predominância da forma pulmonar da tuberculose, verificada em diversos estudos, coincide com a distribuição estimada para o Brasil pelo Ministério da Saúde. Pode-se justificar a maior incidência da forma pulmonar de tuberculose pelo fato de os pulmões serem órgãos com altas concentrações de oxigênio, tornando-se o local preferencial para a instalação do *Mycobacterium tuberculosis*, bactéria aeróbica estrita.

Márcio Dênis Medeiros Mascarenhas, et al. Epidemiological profile of tuberculosis among notified cases in the municipality of Piripiri, Piauí State, Brazil. In: Epidemiol. Serv. Saúde, mar./2005, v. 14, n.º 1, p. 7-14 (com adaptações).

Tendo o texto como referência inicial, julgue os itens que seguem, acerca da epidemiologia.

- 56 Os profissionais de saúde estão constantemente sob risco significativo de contrair ou transmitir doenças como hepatites A e B, influenza, sarampo, caxumba, rubéola e varicela. Para essas doenças, existem procedimentos de imunização, no entanto, para outras infecções, tais como tuberculose e HIV, até o momento, tais procedimentos não são disponíveis.
- 57 A tuberculose é uma infecção bacteriana, cujas lesões localizam-se principalmente nos pulmões, mas podem afetar ossos, rins e meninges, entre outros e sítios.
- 58 O período de incubação das lesões primárias pulmonares varia de quatro a doze semanas. A transmissão é plena quando o doente estiver eliminando os bacilos e não tiver iniciado o tratamento. As medidas de controle são: diagnóstico, tratamento adequado, vacinação e controle de comunicantes.

- 59 A tuberculose continua sendo um grave problema de saúde pública mundial, sendo a primeira causa isolada de morte evitável nos países em desenvolvimento, especialmente nos grandes conglomerados urbanos onde há maior taxa de abandono do tratamento.
- 60 Os portadores do vírus do HIV apresentam a infecção pelo *M. tuberculosis* como uma infecção oportunista. Essa relação, no entanto, não apresenta reflexos nos casos com bacilos resistentes a medicamentos.

Com respeito a epidemiologia e ao controle de doenças transmissíveis, julgue os próximos itens.

- 61 O controle de vetores, o controle químico e o controle ambiental têm papel decisivo no controle da esquistossomose, cujo hospedeiro é o cavalo; e da leishmaniose, cujo vírus é hospedado pelo bicho-preguiça.
- 62 No caso de agravos como a coqueluche são necessários os procedimentos de isolamento do doente e desinfecção dos objetos contaminados.
- 63 O controle de sangue e hemoderivados e a triagem de doadores de óvulos e sêmen são essenciais para o controle epidemiológico da hepatite B e do HIV.
- 64 A peste é uma doença infecciosa cujo hospedeiro é o rato, no entanto, seu modo de transmissão ocorre por picadas de pulgas infectadas (vetores). Como principal medida de controle dessa enfermidade, deve-se providenciar a eliminação das pulgas.
- 65 O *Aedes aegypti* é um vetor hospedeiro que transmite a doença por meio de sua picada. As principais medidas de controle são: destruir os criadouros potenciais do mosquito, eliminar as larvas e mosquitos quimicamente e promover saneamento básico adequado.
- 66 Na dinâmica de transmissão da dengue, quando um sorotipo viral é introduzido em uma localidade com população suscetível ao vírus, há a possibilidade de ocorrência de epidemias, por vezes explosivas. Entretanto, para que isso ocorra, é necessária a existência do mosquito vetor em altos índices de infestação predial e de condições ambientais que permitam o contato desse vetor com aquela população.
- 67 A malária é endêmica em toda a Amazônia brasileira, que abrange a região Norte e parte dos estados do Maranhão (Nordeste) e de Mato Grosso (Centro-Oeste). A política de imunização contra essa doença no Brasil inclui a vacinação a partir dos seis meses de vida de toda a população residente nas zonas endêmicas.
- 68 Alguns países fronteiriços, como Bolívia, Colômbia, Guiana, Paraguai, Peru e Venezuela, se beneficiam de atividades de controle de doenças endêmicas como a malária, a esquistossomose, a leishmaniose, a tuberculose e a hanseníase, e de prevenção da AIDS.
- 69 Os agentes patogênicos do tipo Ebola já se manifestaram na Região Norte do Brasil, no início da década passada.

Com relação à bioestatística, julgue os seguintes itens.

- 70** Bioestatística é uma ferramenta valorizada no testemunho da validade das conclusões dos trabalhos em qualquer ramo da ciência.
- 71** Amostragens dos tipos intencional, por voluntário, acesso mais fácil, por quotas, entre outros, são exemplos de amostragem probabilística sistemática.
- 72** Os intervalos de classe devem ser mutuamente exclusivos e o ponto médio do intervalo é o tamanho do mesmo.
- 73** Os atributos podem ser tratados pela bioestatística quando combinados com suas respectivas frequências. Exemplo: sexo (macho ou fêmea), cor do olho (verde, azul ou castanho), grupos de um sistema sanguíneo.
- 74** A probabilidade de um casal ter 5 filhos, sendo 3 meninas e dois meninos, é igual a 0,4.
- 75** Comparando-se a porcentagem de hemoglobina em células de homens e mulheres, o sexo do indivíduo pode ser considerado como variável independente e a porcentagem de hemoglobina, como a variável dependente.

A influenza aviária é considerada uma zoonose, o que representa preocupação permanente aos agentes de saúde pública, uma vez que alguns subtipos, tais como H5N1, H9N2, H7N7 e H7N2 já foram transmitidos diretamente de aves domésticas para humanos.

A introdução de doenças em um país pode ocorrer, entre outros meios, por tráfego de passageiros, importação de animais (vivos, material de multiplicação, produtos para consumo humano e animal e produtos para uso industrial e farmacêutico), produtos biológicos, descarte de bordo, aves migratórias, correspondência postal e etc.

Com relação à enfermidade de que trata o texto acima, julgue os itens que se seguem.

- 76** O subtipo H5N7 tem-se mostrado altamente patogênico também aos seres humanos, ocasionando doença severa e óbitos, havendo grande preocupação de que o vírus possa adquirir a capacidade de transmissão direta entre humanos, o que, nesse caso, poderia resultar em uma nova pandemia mundial de gripe.
- 77** A ave infectada elimina o vírus na saliva, na secreção nasal e nas fezes. Acredita-se que a maior parte dos casos de infecção em humanos tenha ocorrido por contato direto com as aves ou por contato com superfícies contaminadas com essas secreções, sendo o risco de exposição maior durante os processos de abate e preparação para o cozimento.
- 78** Já há evidências que definem a eficácia e a segurança do uso de antivirais em caso de pandemia de influenza em humanos.
- 79** Uma pandemia de influenza pode ocorrer mediante três condições: emergência de novo subtipo viral; capacidade de este novo subtipo infectar humanos, causando doença grave; e transmissão sustentada e eficiente entre humanos.
- 80** Radiologicamente, o quadro mais comum de um humano infectado com influenza aviária é de pneumonia. No entanto, falência de múltiplos órgãos, disfunção renal, comprometimento cardíaco, hemorragia pulmonar, pneumotórax, pancitopenia, síndrome de Reye e sepsis já foram descritos. Também podem ser manifestações da doença a encefalopatia e a diarreia.

Em todo o mundo, a malária continua a ser um dos mais relevantes problemas de saúde pública e em nosso país também persiste como uma das principais questões, em especial na região amazônica, que registra cerca de 90% dos casos e onde a transmissão da doença está diretamente relacionada às condições ambientais e socioculturais. Mas é na região extra-amazônica que a malária apresenta maior letalidade, seja devido ao diagnóstico tardio, seja por manejo clínico inadequado dos casos esporádicos importados de áreas endêmicas ou mesmo autóctones em poucos estados.

Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de diagnóstico laboratorial da malária**, 1.ª ed., série A, normas e manuais técnicos, Brasília, 2005 (com adaptações).

Acerca da enfermidade de que trata o texto acima, julgue os itens a seguir.

- 81** A malária apresenta, como sintoma mais marcante no homem, a diarreia. Mas há outros: hipotermia contínua, náuseas e vômitos frequentes.
- 82** Também conhecida como paludismo, a malária tem como transmissor fêmeas de mosquitos do gênero *Anopheles*, que picam as pessoas, principalmente ao entardecer e à noite. Quando um mosquito pica alguém infectado, leva consigo o parasita, que, por sua vez, desenvolve parte de seu ciclo no inseto e, quando alcança as glândulas salivares, está pronto para ser transmitido para outro ser humano.
- 83** A malária apresenta como agente etiológico o protozoário do gênero *Plasmodium*, que, por sua vez, apresenta quatro espécies que podem causar a doença, a saber: *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae* e *Plasmodium ovale*.
- 84** No Brasil, existem duas espécies de parasita causadores da doença: o *P. vivax*, que é responsável por cerca de 20% de casos da doença e de manifestação mais grave com o comprometimento de vários órgãos, e o *P. falciparum*, responsável por 80% dos casos e de manifestação mais branda.
- 85** Em relação ao mecanismo de transmissão da malária no Brasil, o principal vetor é o *Anopheles gambiaensis*, que, por sua vez, necessita de águas estagnadas com altas concentrações de matéria orgânica para o seu desenvolvimento. Logo, a principal forma de controle da transmissão dessa enfermidade seria a implementação de sistemas de tratamento de esgotos para as populações suscetíveis.
- 86** A malária pode ser transmitida acidentalmente por transfusão de sangue (sangue contaminado com o plasmódio), pelo compartilhamento de seringas (em usuários de drogas ilícitas) ou por acidentes com agulhas contaminadas.
- 87** O principal e único método de diagnóstico da malária é o da reação em cadeia da polimerase em amostras de sangue de indivíduos portadores, devido à dificuldade de visualização do parasito no sangue. Sendo portanto o método mais confiável.

- 88** A elevada especificidade e a possibilidade de quantificar o número de parasitos fazem do exame microscópico de gota espessa o método soberano no diagnóstico da malária; entretanto, esse método exige material e equipamento de boa qualidade, bom treinamento técnico, tanto no preparo, quanto no exame da lâmina, além de um dispêndio de tempo considerável, principalmente em situações de baixa parasitemia.
- 89** O método mais indicado de prevenção da malária em áreas endêmicas é o uso, na população suscetível, de quimioterápicos, tais como as cefalosporinas de terceira geração.
- 90** O diagnóstico precoce da malária, bem como o seu tratamento, a análise da situação geográfica de ocorrência da doença, a análise do tipo de habitação predominante, a espécie do parasito circulante as espécies/comportamento de vetores responsáveis pela transmissão devem ser levados em consideração para o estabelecimento de medidas de controle dessa enfermidade.

Em uma pequena propriedade rural, situada próximo a um centro urbano, alguns bovinos, três equinos e um cão apresentavam sinais de mordedura na região do pescoço. Um bovino apresentou incoordenação muscular e contrações tônico-clônicas de músculos do tronco e das extremidades, dificuldade de deglutição e parada ruminal, em, em seguida, caiu em decúbito e manteve-se nessa posição até a morte. Foram capturados vários morcegos na propriedade.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 91** As mordeduras presentes nos animais podem ter sido causadas pelo morcego hematofago *Desmodus rotundus*.
- 92** Os morcegos capturados podem ser transmissores da raiva, que é uma zoonose de interesse para a saúde pública, devido a sua alta letalidade.
- 93** O agente etiológico envolvido nos sinais clínicos observados no bovino e provavelmente pertence ao gênero *Lyssavirus*, da família *Rhabdoviridae*, e seu genoma é constituído por RNA.
- 94** Os equinos não apresentaram a enfermidade e, por isso, nenhum deles morreu porque são mais resistentes a enfermidades de sintomatologia nervosa que os bovinos.
- 95** Para o homem, a enfermidade descrita pode ser transmitida exclusivamente pela mordedura do morcego, razão por que é importante eliminar esse animal da propriedade.
- 96** Para vigilância epidemiológica, a proximidade com o centro urbano representa um risco mínimo de ocorrência da enfermidade em questão em humanos, devido ao *habitat* dos morcegos ser exclusivamente rural.
- 97** Os materiais de eleição para envio ao laboratório de análises, no caso dos bovinos, são fragmentos de cérebro, cerebelo e medula. Estes devem ser coletados por profissional habilitado, observando-se todas as normas técnicas de biossegurança.
- 98** No caso do cão, o principal método de diagnóstico da enfermidade descrita é análise clínica do animal e laboratorial, em que, na primeira, se verifica, após a mordedura do morcego, icterícia intensa, e na segunda, eosinofilia, o que confirma o diagnóstico.
- 99** A vacinação de cães e gatos vizinhos à propriedade é desnecessária, tendo em vista o caso ter sido observado apenas no meio rural.
- 100** Em humanos, a prevenção da enfermidade descrita acima é direcionada para o tratamento profilático, toda vez que houver suspeita de exposição ao agente etiológico. Após o início do quadro clínico, não existe tratamento que forneça resultados satisfatórios.

Um agente de controle de zoonoses foi chamado para inspecionar um pequeno município, no qual houve diversas reclamações por parte da população da presença de ratos (roedores) de diversos tamanhos e pesos, variando de 20 g a 400 g, nas residências domésticas e nos estabelecimentos comerciais. Acerca dessa situação hipotética, julgue os próximos itens.

- 101** Os roedores presentes no município provavelmente são roedores sinatrópicos comensais, cujos principais representantes são o *Rattus norvegicus*, o *Rattus rattus* e o *Mus musculus*.
- 102** A partir da informação dada pelo texto, quanto a animais de “diversos tamanhos e pesos”, é correto inferir unicamente que os ratos estão em diferentes fases de idade de vida.
- 103** O *R. norvegicus* apresenta, em sua vida adulta, o peso de máximo de 25 g, cauda com extremidade afilada e calos estriados em suas patas, o que faz com que esse roedor se adapte bem nos tetos das residências de uma forma geral.
- 104** Na situação descrita, a existência de fezes em forma de cápsula com extremidade rombuda será indicativa da presença da espécie *Mus musculus*.
- 105** Se, na análise das fezes dos animais, observar-se material em forma fusiforme, isso será indicativo da presença da espécie *R. norvegicus*.
- 106** A importância dos roedores para a saúde pública é que esses animais podem transmitir ao homem a *Leptospira*, causando a leptospirose, tendo em vista serem eles os principais reservatórios.
- 107** A inspeção de áreas residenciais e comerciais em busca de vestígios da presença de roedores é a melhor maneira de reunir dados quantitativos sobre o grau de infestação em uma determinada localidade.
- 108** Podem ser considerados sinais de infestação alta a presença de numerosas fezes frescas e brilhantes, várias trilhas evidentes e o fato de os ratos serem vistos tanto à noite como durante o dia.
- 109** No Brasil, a droga mais eficaz para o controle de roedores é a estriocina, que é usada como raticida agudo, pois atua bloqueando o sistema nervoso destes animais, matando-os instantaneamente.
- 110** Em situações como a descrita, o atendimento à denúncia deve tentar desenvolver atividades que modifiquem de forma mais duradoura as condições de infestação encontradas. Para isso, é necessária a integração com órgãos responsáveis pelas ações de saneamento básico como coleta de lixo, macro e microdrenagem, esgotamento sanitário, capina e proteção de margens de córregos e valões. Essas ações integradas devem, sempre que possível, preceder às medidas diretas de combate aos roedores.

Alguns cães de um município começaram a apresentar emagrecimento, eriçamento e queda de pêlos, nódulos ou ulcerações (mais frequentes nos bordos das orelhas), hemorragias intestinais, paralisia de membros posteriores, ceratite com cegueira e caquexia. Alguns apresentavam ainda úlceras no focinho e na bolsa escrotal.

Com relação a essa situação hipotética, julgue os itens subseqüentes.

- 111 De acordo com os sinais clínicos descritos, a enfermidade em questão é provavelmente a leishmaniose, que é uma importante zoonose para a saúde pública.
- 112 Exames laboratoriais devem ser realizados nos animais para se estabelecer o diagnóstico diferencial da leishmaniose com enfermidades tais como neoplasias, piodermites e micoses. Entre as micoses, especialmente a esporotricose, por se tratar de uma zoonose e apresentar lesões muito similares às da leishmaniose.
- 113 A transmissão da leishmaniose se dá pela picada do inseto hematófago *Triatoma infestans*, que, por sua vez, é adaptado a centros urbanos.
- 114 O tratamento dos animais doentes por drogas específicas é eficaz, logo, essa é uma das medidas indicadas no controle da leishmaniose.
- 115 Em caso de leishmaniose visceral, devido a enfermidade apresentar baixa parasitemia e, conseqüentemente, pouco parasito circulante, são mínimas as chances de os cães serem considerados fontes de infecção na zona urbana.
- 116 Devido à presença de úlceras no focinho, nas orelhas e na bolsa escrotal, a realização de testes sorológicos (IFI) para a confirmação do parasito torna-se desnecessária por causa das lesões patognomônicas.
- 117 Como ação de vigilância, toda a classe médica veterinária deve ser informada quanto ao risco da transmissão da leishmaniose na região.
- 118 As medidas preventivas direcionadas à população canina devem incluir o controle da população canina errante, o uso de coleiras impregnadas com deltametrina 4% e o uso de telas nos canis.
- 119 As medidas preventivas dirigidas ao vetor estão todas relacionadas ao saneamento ambiental.
- 120 As atividades de educação em saúde devem estar inseridas em todos os serviços que desenvolvam as ações de vigilância e controle da leishmaniose, requerendo o envolvimento efetivo de equipes multiprofissionais e multiinstitucionais com vistas ao trabalho articulado nas diferentes unidades de prestação de serviços.

