

MINISTÉRIO DA SAÚDE

CONCURSO PÚBLICO

CARGO:

MÉDICO

Especialidade 42:

PATOLOGIA CLÍNICA

CADERNO DE PROVAS – PARTE II Conhecimentos Específicos

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Nesta parte II do seu caderno de provas, confira atentamente se os seus dados pessoais e os dados identificadores do seu cargo/especialidade transcritos acima estão corretos e coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas. Confira também o seu nome e o nome de seu cargo/especialidade em cada página numerada desta parte de seu caderno de provas. Em seguida, verifique se o seu caderno de provas (partes I e II) contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais ou quanto aos dados identificadores do seu cargo/especialidade, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

É possível ter de evitar uma batalha mais de uma vez para ganhá-la.

OBSERVAÇÕES:

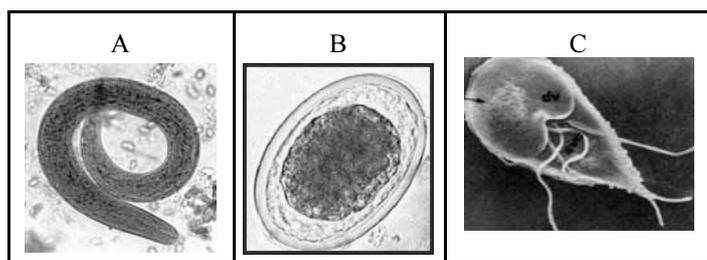
- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Um paciente, jovem, procedente do interior do estado de Goiás, foi admitido no hospital das clínicas com história de cefaleia frontal (com persistência há mais de um mês), acompanhada de vômitos, febre, adinamia intensa e perda de peso. A mãe do paciente informou que moravam em casa de tijolo há sete anos, sem condições adequadas de higiene, sanitário e tratamento de água. Criavam galinhas, cabras e vacas, e referiu que havia pombos nos arredores da casa. No exame físico, apresentava discreto edema periorbital e facial e hepatomegalia. Entre os vários exames solicitados, estava a análise do líquido cefalorraquidiano (LCR).

Considerando esse quadro clínico, julgue os itens a seguir.

- 51 Nesse paciente, a observação de uma hipoglicorraquia associada a uma pleocitose é indicativo de meningite bacteriana, viral ou fúngica.
- 52 O achado de grande concentração de eosinófilos, nesse caso, sugere quadro de meningite fúngica.
- 53 Caso a amostra do LCR da punção lombar desse paciente seja sanguinolenta, o procedimento correto será colher mais duas amostras em tubos separados e numerados.
- 54 Se houver formação de coágulos decorrentes de altas concentrações de proteínas no LCR, esse quadro é sugestivo de meningite causada por fungos.
- 55 Caso a relação entre as glicoses do soro e do LCR seja igual a 0,3, esse quadro será indicativo de meningite bacteriana aguda.
- 56 Nesse exame do LCR, o sedimento obtido após a centrifugação deve ser semeado em meio de cultura apropriado para identificação das bactérias mais comuns na meninge, como *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae* e *Staphylococcus aureus*.



As infecções por parasitas intestinais representam importante problema de saúde pública. No Brasil, apresentam alta prevalência, principalmente na população pobre e em crianças, que sofrem com as condições precárias de saneamento básico, habitação e educação. A maior parte das crianças acometidas por essas infecções é poliparasitada, sendo o parasitológico de fezes o exame complementar mais solicitado para o diagnóstico. A respeito das parasitoses e dos métodos de diagnóstico e considerando as figuras apresentadas acima, julgue os itens de 57 a 60.

- 57 O parasita representado na figura A pode ser identificado pelo método de Baermann-Moraes em amostras de fezes, escarro ou lavado bronco-alveolar.

- 58 A estrutura demonstrada na figura B pode ser identificada em fezes formadas pelo método de Kato-Katz ou pelo direto de Hoffman-Pons e Janner.
- 59 A estrutura representada na figura C pode ser identificada pelo método de Faust em fezes pastosas ou líquidas.
- 60 Pacientes imunocomprometidos apresentam maior risco de serem parasitados por *Cryptosporidium parvum*, *Isospora belli*, *Cyclospora cayetanensis* e *Blastocystis hominis*.

As infecções hospitalares são consideradas graves problemas de saúde pública, uma vez que aproximadamente 10% dos pacientes hospitalizados infectam-se em consequência de procedimentos invasivos ou de terapia imunossupressora. A correta identificação dos microrganismos é fundamental para o controle dessas infecções. A respeito desse tema, julgue os itens que se seguem.

- 61 A hemocultura é o exame de escolha para a identificação dos microrganismos associados à infecção hospitalar, independentemente do foco infeccioso.
- 62 Após a identificação do foco de crescimento de bactérias em um paciente sem sintomas clínicos, a comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH) deve ser comunicada para que possa tomar as medidas administrativas pertinentes.
- 63 O método de análise do perfil plasmidial é uma técnica aplicável apenas aos bacilos Gram negativos que apresentam resistência aos antimicrobianos mais utilizados na prática clínica.

As infecções do trato urinário (ITU) são a segunda maior causa de infecções nos pacientes, porém a cultura de urina é o exame mais solicitado nos laboratórios de microbiologia clínica. Acerca da ITU, julgue os itens subsequentes.

- 64 Paciente do sexo feminino com piúria e contagem de 10^4 UFC/mL de um único tipo de microrganismo, em urina emitida espontaneamente, apresenta diagnóstico de ITU.
- 65 *Escherichia coli*, *Klebsiella sp*, *Proteus sp* e *Enterobacter sp* são bactérias Gram negativas que podem ser isoladas, em urina emitida espontaneamente, por meio de cultura Agar Mc Conkey.
- 66 A persistência de determinado microrganismo no trato urinário, em decorrência da falha do tratamento, pode levar a episódios repetidos de reinfecção.
- 67 O antibiograma dos pacientes internados com diagnóstico de ITU só deve testar os antibióticos do grupo B (antibióticos mais potentes e de maior espectro de ação) quando o microrganismo isolado apresentar multirresistência aos antibióticos do grupo A (antibióticos de menor espectro, menor efeito colateral e menor custo).
- 68 Os pacientes com suspeita de ITU e(ou) lesão renal que apresentam testes de triagem de urina negativo não precisam complementar esse exame com o exame de cultura de urina.

O diagnóstico e o monitoramento da terapia antirretroviral de pacientes com infecção pelo HIV é determinado pela presença de sinais clínicos de imunodeficiência, a presença de anticorpos específicos para as proteínas do vírus, a contagem de células T CD4+ e a quantificação de carga viral entre outros parâmetros. A respeito dos métodos de determinação de anticorpos, células e vírus, julgue os itens que se seguem.

- 69 É possível determinar a presença de anticorpos que interagem com as diversas proteínas do HIV por meio da técnica de Western-blot. O resultado é positivo quando os anticorpos interagem com, pelo menos, duas proteínas virais específicas.
- 70 A técnica de amplificação baseada na sequência de ácidos nucleicos (NASBA) é método quantitativo, que amplifica o RNA do HIV. Essa técnica possui alta sensibilidade, podendo detectar poucas partículas virais e especificidade intermediária, porque amplifica uma sequência conservada do gene *gag*.
- 71 É possível identificar DNA ou RNA em amostra de sangue de pacientes por meio da citometria de fluxo, utilizando o iodeto de propídeo.
- 72 As técnicas de PCR (reação em cadeia de polimerase) e Nested-PCR possuem especificidade e sensibilidade similares para o diagnóstico de HIV no soro dos pacientes.
- 73 A relação entre os linfócitos CD3+CD4+ e os linfócitos CD3+CD8+ em pacientes com infecção causada pelo HIV é obtida pela análise das células por citometria de fluxo, que avalia tanto seu tamanho quanto sua granulocidade.

O Ministério de Saúde estima que, no Brasil, pelo menos 15 % da população já estiveram em contato com o vírus da hepatite B e que 1% da população apresenta doença crônica relacionada a esse vírus. Os estudos epidemiológicos a respeito da hepatite B no Brasil são escassos e, em geral, ocupam-se de grupos populacionais específicos. Uma ferramenta importante tanto para o diagnóstico quanto para a epidemiologia da doença é o estudo de sua soroprevalência. Em relação aos marcadores sorológicos dessa doença, julgue os itens seguintes.

- 74 O indivíduo está na fase crônica da doença quando possui anticorpos da classe G específico para o HBcAg, anticorpos da classe M para o HBeAg e presença desses antígenos livres no soro.
- 75 A ausência de antígenos, como o HBeAg e o HBsAg, associada a um aumento dos níveis séricos de anticorpos totais anti-HBC indica que o indivíduo apresentou recentemente uma infecção, que está curada, e que ocorreu a geração de memória imunológica.
- 76 A dosagem dos níveis séricos de anti-HBc e HBsAg permite definir o grau da prevalência de hepatite B em uma região.
- 77 A ausência de anticorpos anti-HBs das classes M e G associada à presença do antígeno HBsAg é indicativo de que o paciente esteja na fase crônica da doença.

A respeito de marcadores tumorais, julgue os itens a seguir.

- 78 O marcador tumoral deve ser específico para determinado tipo de tumor e sensível o bastante para detectar volumes tumorais antes da disseminação neoplásica.
- 79 A α -fetoproteína (AFP) é utilizada como marcador específico para os carcinomas de colo uterino e de ovário.
- 80 Alguns anticorpos são considerados marcadores tumorais importantes e podem ser alvos para terapias alvo-específicas.
- 81 A presença de CD10 (ou antígeno CALLA) é indicativa de leucemia linfóide aguda.
- 82 A enolase neurônio-específica (NSE) é marcador tumoral importante tanto para o prognóstico quanto para o acompanhamento das recidivas do neuroblastoma.

Acerca do diagnóstico e acompanhamento laboratorial do diabetes melito (DM), julgue os itens seguintes.

- 83 O teste de sobrecarga oral à glicose, ou curva glicêmica, em adultos, consiste na administração de 75 g de glicose em solução aquosa a 25% por via oral e coleta de sangue para a dosagem da glicose em certos intervalos de tempo. Pacientes que apresentam glicemia igual ou superior a 200 mg/dL aos 120 minutos após a sobrecarga são considerados diabéticos.
- 84 A presença de microalbuminúria identifica os pacientes com maior risco de desenvolvimento de nefropatia diabética. A proteinúria de 24 horas com valores constantes de 30 a 300 mg/24 horas pode indicar comprometimento tubular, com possível progressão de doença renal.
- 85 A pesquisa de corpos cetônicos na urina de pacientes que apresentam cetoacidose é útil para o diagnóstico de diabetes nesses pacientes, uma vez que indivíduos não diabéticos não apresentam essa alteração.

A dosagem de alguns parâmetros bioquímicos clássicos é relevante tanto para a confirmação de vários diagnósticos quanto para a monitoração de numerosas doenças. A respeito desse tema, julgue os itens de 86 a 91.

- 86 A dosagem de bilirrubina no sangue pode ser feita pelo método de Malloy e Evelyn, em que a combinação da bilirrubina com o ácido p-sulfanílico diazotado forma azobilirrubina, que tem coloração vermelho-violácia, podendo ser medida colorimetricamente.
- 87 A hiperbilirrubinemia, que gera quadro de icterícia, pode ocorrer quando há hemólise, insuficiência hepática ou estase nas vias biliares.
- 88 A hipouricemia pode ser decorrente da redução na velocidade de síntese de urato e(ou) do aumento na depuração renal de ácido úrico. Nessa condição, a concentração sérica de ácido úrico se mantém persistentemente entre 2 mg/dL e 7 mg/dL.

- 89 A dosagem do cálcio total no soro é útil para o acompanhamento de distúrbios do metabolismo de cálcio e fósforo, entre os quais se incluem as doenças ósseas, renais e neoplásicas. Valores elevados (estado de hipercalcemia), por exemplo, são observados na pancreatite aguda, na insuficiência renal crônica e na acromegalia.
- 90 Os exames laboratoriais para abordagem inicial em suspeitas de hipertensão arterial incluem hemograma, glicemia, urina tipo I, potássio, creatinina, colesterol total, triglicérides, ácido úrico, pielografia intravenosa e determinação de renina e de catecolaminas plasmáticas.
- 91 A proteína C-reativa (PCR) é um polipeptídeo composto por 5 subunidades iguais, sintetizado no fígado por mediação da interleucina-6. A detecção da PCR é usada rotineiramente para monitorar a resposta de fase aguda, sendo uma das proteínas que mais se eleva em resposta às inflamações, infecções, doenças neoplásicas e traumas.

Com relação às avaliações laboratoriais hematológicas, julgue os itens de 92 a 96.

- 92 Em suspeita de anemia, a avaliação laboratorial inicial deve incluir hemograma com medida dos índices eritrocitários, sobretudo o volume corpuscular médio (VCM) e o índice de anisocitose (RDW), contagem de plaquetas e de reticulócitos, além do esfregaço de sangue periférico.
- 93 O tempo de coagulação (TC) possibilita a avaliação dos fatores de coagulação e plaquetas no sangue total. O TC é considerado elevado quando são necessários mais de cinco minutos para que ocorra a coagulação do sangue colocado em tubo seco a 37 °C.
- 94 O tempo de protrombina (TP) prolongado pode indicar insuficiência hepática ou deficiência de vitamina K. O diagnóstico diferencial é feito pela determinação da atividade dos fatores V e VII.
- 95 A reação em cadeia da polimerase (PCR) é útil no diagnóstico da trombose venosa pela identificação do fator V de Leiden, que consiste na troca da arginina 506 da proteína C por uma glutamina (R506Q).
- 96 O mielograma permite, entre outros, o diagnóstico da LLA, o qual se fundamenta na demonstração de mais de 30% de linfoblastos na medula óssea.

A análise cromossômica das doenças hematológicas malignas é eficiente não só para um diagnóstico mais refinado, mas também para a compreensão dos mecanismos envolvidos na malignidade e para encontrar genes de importância biológica. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 97 Na translocação t(9;22), conhecida como cromossomo Philadelphia (Ph), a fusão gênica BCR-ABL codifica uma proteína quimérica com atividade tirosinaquinase muito baixa, resultando em proliferação celular e leucemogênese.
- 98 O rearranjo TEL-AML1 resultante da translocação entre o cromossomo 12 e o 21 ou 12 t(12;21)(p13;q22) confere, excepcionalmente, um bom prognóstico em crianças com LLA.
- 99 A hibridação *in situ* por fluorescência (FISH) é um método que utiliza sonda (sequência de DNA) complementar ao alvo que se pretende analisar, sendo útil para detectar anomalias cromossômicas em leucemias que estão além do poder de resolução da citogenética de rotina, como microdeleções e rearranjos cromossômicos complexos.
- 100 Na análise genética do linfoma de Burkitt, evidencia-se rearranjo do oncogene C-myc, caracterizado pela presença de translocação típica: t(8;14)(q24;q32) ou suas raras variantes: t(8;22)(q24;q11) ou t(2;8)(q12;q24).