

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

*(PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO CORPO
AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA / PS-CAP/2010)*

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE
MATERIAL EXTRA**

TÉCNICO EM PATOLOGIA CLÍNICA

- 1) Assinale a opção que corresponde à correta associação entre o parasita e seu respectivo mecanismo de transmissão.
- (A) Parasita transmitido pelo ar - *Ascaris lumbricoides*.
 - (B) Parasita transmitido por solos contaminados - *Trypanosoma cruzi*.
 - (C) Parasita transmitido por vetores - *Trichomonas vaginalis*.
 - (D) Parasita transmitido pela água - *Leishmania donovani*.
 - (E) Parasita transmitido pelo contato pessoal - *Enterobius vermicularis*.
- 2) Nas reações de floculação para o diagnóstico sorológico da sífilis, utilizando antígenos à base de cardiolipina associada à lecitina e ao colesterol, qual a função do colesterol?
- (A) Servir de centro de adsorção das substâncias lipídes.
 - (B) Solubilizar as partículas de cardiolipina.
 - (C) Acelerar o processo de hemólise.
 - (D) Ativar o sistema complemento.
 - (E) Saponificar as moléculas de anticorpos.
- 3) Os derivados do luminol e do dioxetano são largamente utilizados em reações empregadas em laboratório clínico denominadas
- (A) radioativas.
 - (B) turbidimétricas.
 - (C) quimioluminescentes.
 - (D) fluorescentes.
 - (E) nefelométricas.
- 4) O sangue é dividido em duas fases: sólida e líquida. Com relação à sua composição, é correto afirmar que:
- (A) o soro é o plasma com fibrina.
 - (B) o sangue total é composto pelo plasma e os elementos figurados.
 - (C) o soro é utilizado para análises hematológicas.
 - (D) para se obter o soro, é necessário utilizar um tubo de coleta com anticoagulante.
 - (E) para se obter o plasma, é necessário utilizar um tubo de coleta sem anticoagulante.

- 5) Qual dos cristais abaixo é observado na análise do sedimento de uma urina alcalina normal?
- (A) Sulfonamida.
 - (B) Ácido úrico.
 - (C) Oxalato de cálcio.
 - (D) Cistina.
 - (E) Fosfatos amorfos.
- 6) Qual dos meios seletivos de cultura, descritos abaixo, pode ser utilizado para semear uma coprocultura e isolar uma enterobactéria?
- (A) Ágar Shigella-Salmonella.
 - (B) Ágar sangue.
 - (C) Ágar chocolate.
 - (D) Loeffler.
 - (E) Lowenstein-Jensen.
- 7) O diagnóstico parasitológico laboratorial da Criptosporidiose é feito através da pesquisa de
- (A) oocistos nas fezes.
 - (B) larvas nas fezes.
 - (C) trofozoítas no sangue.
 - (D) ovos na mucosa anal.
 - (E) esporozoítas no sangue.

- 8) A coleta de sangue a vácuo é realizada utilizando-se tubos com tampas emborrachadas e codificadas por cores que indicam se o tubo contém um anticoagulante específico. Assinale a opção que correlaciona corretamente as cores das tampas com a ausência ou presença de anticoagulante específico, o material biológico obtido para a análise e com a determinação do analito exemplificado.
- (A) Tubo com tampa vermelha - sem anticoagulante - para obtenção de soro - utilizado na determinação de creatinina.
 - (B) Tubo com tampa púrpura - com anticoagulante heparina - para obtenção de soro - utilizado na determinação de tempo de tromboplastina parcial (PTT).
 - (C) Tubo com tampa preta - com anticoagulante fluoreto - para obtenção de sangue total - utilizado na determinação de velocidade de hemossedimentação (VHS).
 - (D) Tubo com tampa azul - com anticoagulante citrato tamponado - para obtenção de soro - utilizado na determinação do hemograma completo.
 - (E) Tubo com tampa verde - sem anticoagulante - para obtenção de soro - utilizado na determinação de potássio.
- 9) Com relação às amostras sanguíneas para análise em laboratórios clínicos, é correto afirmar que:
- (A) a amostra para dosagem de glicose deve ser colhida preferencialmente após a primeira refeição.
 - (B) o sangue total é a amostra de escolha para os exames de bioquímica.
 - (C) a ocorrência de hemólise pode interferir nos resultados dos exames.
 - (D) para a obtenção de soro, o anticoagulante mais utilizado é o citrato de sódio.
 - (E) o plasma é obtido pela centrifugação do sangue colhido sem anticoagulante.
- 10) O método rotineiramente empregado em laboratórios clínicos para a determinação do Tempo de Sangria (T.S.) é o método de
- (A) Rumpel-Leede.
 - (B) Lee e White.
 - (C) Salzman.
 - (D) Hardisty.
 - (E) Duke.

- 11) Qual a poliglobulia absoluta que compreende um aumento dos eritrócitos acompanhado de elementos imaturos e que afetam, além da série vermelha, também a dos leucócitos granuloses e das plaquetas?
- (A) Hipoglobulia.
 - (B) Eritrose.
 - (C) Trombocitopenia.
 - (D) Eritremia.
 - (E) Leucopenia.
- 12) Qual a enzima utilizada no método enzimático laboratorial para a quantificação de triacilgliceróis no plasma, levando à produção de glicerol e ácido graxo?
- (A) Lipase.
 - (B) Piruvato-quinase.
 - (C) Fosfolipase.
 - (D) Lactato-desidrogenase.
 - (E) Peroxidase.
- 13) Qual o hormônio peptídico, com massa molecular de aproximadamente 5800 (cinco mil e oitocentos) Dalton, secretado pelas células beta das ilhotas de Langerhans do pâncreas, cuja deficiência total ou parcial leva ao diabetes melito?
- (A) Glucagon.
 - (B) Epinefrina.
 - (C) Peptídeo C.
 - (D) Glicogênio.
 - (E) Insulina.
- 14) Qual o mecanismo da esterilização obtido por meio da técnica empregando o calor seco?
- (A) Oxidação.
 - (B) Redução.
 - (C) Termo-higroscópico.
 - (D) Secagem.
 - (E) Oxirredução.

- 15) A lei que estabelece que a concentração de uma substância é diretamente proporcional à quantidade de luz absorvida ou inversamente proporcional ao logaritmo da luz transmitida denomina-se lei de
- (A) Berry-Dortch.
 - (B) Kell.
 - (C) Murphy.
 - (D) Beer-Lambert.
 - (E) Duffy-Kidd.
- 16) Dentre os fatores de coagulação sanguínea quantificados em laboratórios clínicos, qual é o fator encontrado em maior concentração plasmática em pacientes que não apresentam distúrbios da coagulação?
- (A) Calicreína.
 - (B) Fibrinogênio.
 - (C) D-dímero.
 - (D) Protrombina.
 - (E) Bradicinina.
- 17) Assinale a opção correta quanto a relação entre a temperatura empregada e o tempo necessário para a esterilização por calor úmido.
- (A) Quanto menor a temperatura, menor o tempo necessário.
 - (B) Quanto maior a temperatura, maior o tempo necessário.
 - (C) Quanto maior a temperatura, menor o tempo necessário.
 - (D) Não existe relação alguma entre o tempo e a temperatura.
 - (E) Apenas a temperatura é considerada na esterilização por calor úmido.

- 18) Quanto ao correto manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), assinale a opção correta, de acordo com a Resolução N° 306 da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC ANVISA).
- (A) O saco branco leitoso utilizado para o acondicionamento de resíduos deve ser substituído quando atingir a sua capacidade máxima ou, pelo menos, duas vezes ao dia.
 - (B) Os resíduos do grupo A1 podem ser destinados como resíduos do grupo A2 após serem submetidos ao processo de autoclavação por calor úmido.
 - (C) As sobras de produtos de laboratório contendo sangue podem ser descartadas diretamente no sistema de coleta de esgotos, desde que atendam as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de serviços hídricos e de saneamento competente.
 - (D) As sobras de amostras de fezes e urina do laboratório devem ser submetidas a tratamento prévio por autoclavação antes da destinação final, por pertencerem ao grupo A4.
 - (E) Os recipientes para acondicionamento de materiais perfuro-cortantes pertencentes ao grupo E devem ser esvaziados para reaproveitamento quando atingirem 2/3 (dois terços) de sua capacidade.
- 19) Qual das opções a seguir NÃO apresenta uma característica do imunoensaio enzimático?
- (A) Ensaios sensíveis podem ser desenvolvidos pelo efeito de amplificação das enzimas.
 - (B) Múltiplos ensaios podem ser realizados simultaneamente.
 - (C) Não há risco de radiação durante a marcação dos resíduos.
 - (D) Os ensaios podem ser desenvolvidos em uma ampla variedade de configurações.
 - (E) A atividade da enzima não pode ser afetada pelos constituintes plasmáticos.
- 20) O exame microscópico de fragmento da mucosa retal na esquistossomose mansoni revela numerosos ovos, os quais contados e classificados constituem o
- (A) esquistossograma.
 - (B) histograma.
 - (C) oograma.
 - (D) cistograma.
 - (E) helmintograma.

- 21) Em um paciente com desidratação resultante de vômito prolongado, a alteração observada no exame dos Elementos Anormais e Sedimentoscopia (EAS) está relacionada
- (A) à diminuição da densidade urinária específica.
 - (B) ao aumento da densidade urinária específica.
 - (C) ao aumento do pH urinário.
 - (D) à diminuição do pH urinário.
 - (E) à diminuição da turbidez da urina.
- 22) Na análise físico-química da urina, qual o parâmetro pesquisado que, quando positivo, é indicativo da presença de bactérias entéricas Gram-negativas?
- (A) Sangue.
 - (B) Corpos cetônicos.
 - (C) Nitrito.
 - (D) Glicose.
 - (E) Ácido ascórbico.
- 23) O método utilizado em laboratórios clínicos para a realização do teste de sensibilidade a antibióticos é denominado método
- (A) da inibição seletiva dos discos.
 - (B) dos discos concêntricos.
 - (C) da concentração.
 - (D) da diluição.
 - (E) da difusão com discos.
- 24) A presença de véu de espalhamento resultante do crescimento do microrganismo, após 24 horas de incubação, em uma cultura de urina semeada em meio sólido apropriado, é indicativa da presença de qual gênero bacteriano?
- (A) Proteus.
 - (B) Escherichia.
 - (C) Enterococo.
 - (D) Corynebacterium.
 - (E) Estreptococo.

- 25) Qual é o principal metabólito do heme, encontrado na hemoglobina, mioglobina e nos citocromos, que é quantificado em laboratórios clínicos por meio da reação com o ácido sulfanílico diazotado?
- (A) Colesterol-HDL.
 - (B) Creatinina.
 - (C) Ferritina.
 - (D) Bilirrubina.
 - (E) Colesterol-LDL.
- 26) Que método de diagnóstico parasitológico, baseado no termohidrotropismo das larvas, é utilizado no diagnóstico da es-trostrongiloidíase?
- (A) Faust.
 - (B) Hoffman.
 - (C) Kato-Katz.
 - (D) Baermann-Moraes.
 - (E) Willis-Ritchie.
- 27) Qual o objetivo do tratamento com álcool no processo de coloração do material fixado em lâmina pelo método de Gram?
- (A) Extrair as gotículas de gordura da célula bacteriana.
 - (B) Permitir a entrada do azul de metileno na parede celular bacteriana.
 - (C) Fixar o esfregaço e matar os microrganismos nele contidos.
 - (D) Retirar o precipitado azul formado pelo complexo cristal violeta-lugol.
 - (E) Fornecer a coloração vermelha aos bastonetes Gram-negativos.
- 28) Das opções abaixo, assinale aquela que NÃO é contemplada pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS).
- (A) O desenvolvimento e implantação de programa informatizado de gerenciamento laboratorial.
 - (B) As medidas preventivas e corretivas de controle de insetos e roedores.
 - (C) As rotinas e processos de higienização e limpeza.
 - (D) As ações a serem implantadas em situações de emergência e acidentes.
 - (E) As ações referentes aos processos de prevenção da saúde do trabalhador.

29) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

A injeção de glóbulos vermelhos lavados de uma espécie animal em outra provoca a formação de _____, que é capaz de ligar o _____ aos glóbulos daquela espécie e, assim, produzir sua destruição.

- (A) reticulócito / ferro
- (B) trombo / leucócito
- (C) anticorpo / eritrócito
- (D) hemolisina / complemento
- (E) macrófago / antígeno

30) Qual o método de coloração em lâmina utilizado em laboratório clínico para a pesquisa de treponemas?

- (A) Ziehl-Neelsen.
- (B) Gram.
- (C) Fontana-Tribondeau.
- (D) Giemsa.
- (E) Albert-Laybourn.

31) Qual a técnica de laboratório clínico que consiste na conjugação de anticorpos ou antígenos com o isotiocianato de rodamina, de modo a permitir a visualização microscópica da reação?

- (A) Flocculação.
- (B) Imunofluorescência.
- (C) Hemaglutinação.
- (D) Monoteste.
- (E) Reação de Kahn.

32) Assinale a opção correta com relação aos interferentes em urinálise.

- (A) A ingestão de grandes quantidades de líquidos não interfere na densidade urinária.
- (B) Uma dieta rica em beterraba pode provocar o aparecimento de coloração avermelhada na urina.
- (C) O crescimento bacteriano não interfere no pH urinário.
- (D) O tempo entre a coleta e o processamento do exame de urina não interfere nos resultados.
- (E) A falta de higiene dos órgãos genitais externos durante a coleta de urina jamais interfere nos resultados da análise.

33) Analise os procedimentos de coleta de material para o exame parasitológico das fezes descritos abaixo.

- I - A porção média das fezes deve ser recolhida em frasco esterilizado.
- II - Método especial de coleta com o emprego de fita adesiva é utilizado para a pesquisa de oxiúros.
- III- Utiliza-se líquido conservador para pesquisa de formas vegetativas de ameba histolítica em amostras coletadas há mais de vinte e quatro horas.
- IV - Para amostras de fezes diarreicas é utilizado lugol como conservante.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas a afirmativa IV é verdadeira.
- (E) Apenas a afirmativa II é verdadeira.

34) Qual a faixa de temperatura ideal para o crescimento do *Mycobacterium tuberculosis* em meio de cultura?

- (A) 24° - 26°C
- (B) 28° - 30°C
- (C) 30° - 35°C
- (D) 35° - 37°C
- (E) 40° - 42°C

35) Para evitar alterações e, conseqüentemente, falsos resultados nos exames, assinale a opção que apresenta o procedimento correto.

- (A) Centrifugar a amostra coletada sem anticoagulante, antes da retração do coágulo, para evitar a formação do plasma.
- (B) Agitar vigorosamente as amostras de sangue para que a ação do anticoagulante seja rápida.
- (C) Acondicionar o tubo de coleta destampado para evitar a lise das hemácias.
- (D) Realizar o exame de hemossedimentação logo após a coleta.
- (E) Coletar as amostras para exames hematológicos em tubos sem anticoagulantes.

- 36) Que índice hematimétrico é obtido pela divisão do valor da hemoglobina, expresso em gramas por decilitro, pelo número de eritrócitos, expresso em milhões por milímetro cúbico?
- (A) Concentração hemoglobínica globular média.
 - (B) Hemoglobina globular média.
 - (C) Volume globular médio.
 - (D) Concentração monofilética de Maximow.
 - (E) Velocidade de Hemossedimentação.
- 37) A investigação laboratorial das proteínas mioglobina e troponina no soro de pacientes, em laboratórios de emergência, geralmente está associada a anormalidades envolvendo o
- (A) tecido cerebral.
 - (B) músculo cardíaco.
 - (C) sistema renal.
 - (D) tecido hepático.
 - (E) músculo esquelético.
- 38) O regulamento técnico para o funcionamento de laboratórios clínicos, disposto na Resolução N° 302 da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC ANVISA), preconiza as seguintes exigências, EXCETO que
- (A) o laboratório clínico disponha de instruções escritas e atualizadas para todos os processos analíticos.
 - (B) o laudo seja legível, sem rasuras, datado e assinado por profissional legalmente habilitado.
 - (C) o funcionário do laboratório que cadastrar o paciente seja identificado como garantia da rastreabilidade.
 - (D) os resultados de exames de urgência sejam liberados somente no caso de doença de notificação compulsória.
 - (E) as cópias dos laudos de análises sejam arquivadas pelo prazo de 5 (cinco) anos.
- 39) A medição da velocidade de separação entre os glóbulos vermelhos e o plasma, no sangue coletado em tubo contendo um anticoagulante apropriado, é o princípio de qual método de investigação laboratorial?
- (A) Fragilidade Osmótica.
 - (B) Hemograma de Schilling.
 - (C) Retração do Coágulo.
 - (D) Hemossedimentação.
 - (E) Hematimetria.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM PATOLOGIA CLÍNICA

Concurso : PS-CAP/10

- 40) Quanto ao manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), assinale a opção INCORRETA.
- (A) Os resíduos com a possível presença de agentes biológicos, que por suas características podem apresentar risco de infecção, são classificados no grupo A.
 - (B) Os resíduos contendo substâncias químicas que não apresentam riscos à Saúde Pública ou ao meio ambiente são classificados no grupo B.
 - (C) Os rejeitos radioativos provenientes de laboratórios de análises clínicas estão classificados no grupo C.
 - (D) Os materiais perfuro-cortantes, como agulhas e lancetas, estão classificados no grupo E.
 - (E) Os resíduos provenientes das áreas administrativas de laboratório são classificados no grupo D.
- 41) De acordo com as definições contidas no regulamento técnico para o funcionamento de laboratórios clínicos, disposto na Resolução N° 302 da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC ANVISA) é correto afirmar que a
- (A) glicose, a creatinina e o triglicerídeo são exemplos de analitos.
 - (B) desinfecção é um processo físico-químico que destrói todos os microorganismos patogênicos.
 - (C) coleta de sangue e o registro do paciente são procedimentos da fase analítica.
 - (D) solução de glicose ingerida pelo paciente para a realização de curva glicêmica é um exemplo de produto para diagnóstico de uso *in vitro*.
 - (E) amostra controle é aquela coletada do paciente com a finalidade de controle médico.
- 42) Qual a principal característica das enzimas que permite que as mesmas sejam utilizadas em laboratório clínico como reagentes para quantificar as concentrações de seus substratos, bem como usar seus substratos para determinar a quantidade de enzima presente em uma amostra?
- (A) Baixo peso molecular.
 - (B) Elevado peso molecular.
 - (C) Baixa velocidade de reação.
 - (D) Baixa especificidade.
 - (E) Elevada especificidade.

- 43) O reagente de Drabkin, utilizado em laboratório clínico na dosagem de hemoglobina, promove a conversão da hemoglobina em
- (A) cianoemiglobina.
 - (B) eritroblasto.
 - (C) cianeto de potássio.
 - (D) reticulócito.
 - (E) ferricianeto de potássio.
- 44) O exame do líquido seminal é realizado logo após a coleta do material para evitar
- (A) o erro na análise da motilidade dos espermatozoides.
 - (B) o aparecimento de hemácias na amostra.
 - (C) a diferença no volume de esperma.
 - (D) o aumento do número de espermatozoides na amostra.
 - (E) o aumento da viscosidade do líquido seminal.
- 45) Que proteinúria está relacionada ao diagnóstico de mieloma múltiplo?
- (A) Postural.
 - (B) Policística.
 - (C) De transbordamento.
 - (D) De fluxo aumentado.
 - (E) De Bence Jones.
- 46) O número de equivalentes-grama do soluto, dividido pelo volume em litro da solução, corresponde ao conceito de
- (A) molaridade.
 - (B) molalidade.
 - (C) percentagem.
 - (D) normalidade.
 - (E) concentração.

- 47) Qual a técnica utilizada em laboratórios clínicos que consiste na separação de compostos carregados com base em sua carga elétrica, quando uma voltagem é aplicada a uma solução salina, produzindo, pelo fluxo dos íons, uma corrente elétrica?
- (A) Hemaglutinação.
 - (B) Citometria.
 - (C) Eletroforese.
 - (D) Osmometria.
 - (E) Refractometria.
- 48) Que método, utilizando a determinação da luz dispersa pela solução particulada, é usado em laboratório para determinar a concentração de uma solução que contenha partículas grandes demais para a espectroscopia de absorção?
- (A) Turbidimetria.
 - (B) Citometria.
 - (C) Nefelometria.
 - (D) Osmometria.
 - (E) Fluorimetria.
- 49) Qual a concentração, em gramas por litro, de uma solução obtida por dissolução de 10 gramas de cloreto de sódio em 100 mililitros de água destilada?
- (A) 1
 - (B) 10
 - (C) 100
 - (D) 1000
 - (E) 10000
- 50) Por meio da coloração de Ziehl-Neelsen pode ser observado, no material examinado, a presença de qual tipo de bactérias?
- (A) Estafilococos.
 - (B) Micobactérias.
 - (C) Corinobactérias.
 - (D) Cocos Gram-positivos.
 - (E) Bacilos Gram-negativos.