

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA**

***CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CORPO***  
***AUXILIAR DE PRAÇAS***  
***CPA-CAP/2016***

NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO  
DE MATERIAL EXTRA

**PATOLOGIA CLÍNICA**

### QUESTÃO 1

Assinale a opção que apresenta a correta sequência maturativa da série eritroide.

- (A) Proeritroblasto / eritroblasto policromático / eritroblasto basófilo / eritroblasto ortocromático / reticulócito / eritrócito maduro.
- (B) Eritroblasto policromático / proeritroblasto / eritroblasto basófilo / eritroblasto ortocromático / reticulócito / eritrócito maduro.
- (C) Proeritroblasto / eritroblasto policromático / eritroblasto ortocromático / eritroblasto basófilo / reticulócito / eritrócito maduro.
- (D) Eritroblasto ortocromático / proeritroblasto / eritroblasto policromático / eritroblasto basófilo / reticulócito / eritrócito maduro.
- (E) Proeritroblasto / eritroblasto basófilo / eritroblasto policromático / eritroblasto ortocromático / reticulócito / eritrócito maduro.

### QUESTÃO 2

O LDL-Colesterol pode ser calculado utilizando-se a fórmula de

- (A) Friedewald, que apresenta limitações inaceitáveis quando o valor de triglicerídeos é superior a 400 mg/dL.
- (B) Friedewald, que apresenta limitações inaceitáveis quando o valor de triglicerídeos é inferior a 400 mg/dL.
- (C) Liebermann-Buchard, que apresenta limitações inaceitáveis quando o valor de triglicerídeos é superior a 400 mg/dL.
- (D) Liebermann-Buchard, que apresenta limitações inaceitáveis quando o valor de triglicerídeos é inferior a 400 mg/dL.
- (E) Friedewald ou de Liebermann-Buchard, que apresentam limitações inaceitáveis quando o valor de triglicerídeos é inferior a 400 mg/dL.

### QUESTÃO 3

Para dar início à infecção malárica, qual forma evolutiva do *Plasmodium* é introduzida, no ser humano, pelo inseto vetor?

- (A) Esquizonte maduro.
- (B) Merozoíto.
- (C) Hipnozoíto.
- (D) Esquizonte imaturo.
- (E) Esporozoíto.

### QUESTÃO 4

De acordo com a RDC ANVISA N°302, o laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial devem manter atualizados e disponibilizar, a todos os funcionários, instruções escritas de biossegurança, contemplando no mínimo os seguintes itens, EXCETO:

- (A) normas e condutas de segurança biológica, química, física, ocupacional e ambiental.
- (B) instruções de uso para os equipamentos de proteção individual (EPI) e proteção coletiva (EPC).
- (C) procedimentos em caso de acidentes.
- (D) manuseio e transporte de material e amostra biológica.
- (E) descrição de cargos e funções.

### QUESTÃO 5

A fim de obter resultados mais exatos na contagem global de leucócitos, em amostras de líquido cefalorraquidiano, utiliza-se

- (A) câmara de Neubauer.
- (B) câmara de Fuchs-Rosenthal.
- (C) câmara de Nageotte.
- (D) contadores eletrônicos.
- (E) espectrofotômetro.

### QUESTÃO 6

Quais as duas categorias gerais de pipetas manuais existentes?

- (A) Transferência e mensuração.
- (B) Transferência e micropipeta.
- (C) Liberação e transferência.
- (D) Mensuração e micropipeta.
- (E) Liberação e mensuração.

### QUESTÃO 7

No ser humano, que doença é causada pela forma adulta da *Taenia solium*?

- (A) Ascariíase.
- (B) Oxiuríase.
- (C) Esquistossomose.
- (D) Cisticercose.
- (E) Teníase.

### QUESTÃO 8

De acordo com a Norma ISO 6710.2, quais os exames realizados quando o sangue é coletado em um tubo de ensaio que contenha, como aditivo, citrato trissódico 9:1 (tampa azul claro)?

- (A) Enzimas cardíacas.
- (B) Hormônios.
- (C) Testes de coagulação.
- (D) Eletrólitos.
- (E) Imunoglobulinas.

### QUESTÃO 9

Que enzima está presente no pâncreas e nas glândulas salivares e se encontra aumentada no soro de pacientes com pancreatite?

- (A) Amilase.
- (B) Lipase.
- (C) Catalase.
- (D) Fosfatase alcalina.
- (E) Creatina quinase.

### QUESTÃO 10

Qual o conservante utilizado para fezes contendo trofozoítos de amebas e *Giardia*?

- (A) Álcool.
- (B) Lugol.
- (C) MIF (mertiolato, iodo e formol).
- (D) SAF (acetato de sódio, ácido acético, formol e água destilada).
- (E) Formol 10%.

### QUESTÃO 11

Com relação à dosagem de Lactato-desidrogenase(LDH), assinale a opção INCORRETA:

- (A) A dosagem pode ser realizada em amostras de soro conservadas à temperatura ambiente por um período de até 48h.
- (B) O congelamento da amostra leva a uma diminuição da atividade de algumas frações da desidrogenase.
- (C) Não utilizar soro hemolisado pois os eritrócitos possuem concentrações elevadas da enzima.
- (D) O aumento da atividade da lactato-desidrogenase ocorre especificamente na pancreatite aguda.
- (E) A lactato-desidrogenase pode ser separada em diversas frações denominadas isoenzimas.

### QUESTÃO 12

A determinação do tipo sanguíneo ABO é rotineiramente realizada por um teste de

- (A) neutralização.
- (B) ELISA (ensaio imunoabsorvente ligado à enzima).
- (C) aglutinação.
- (D) RIA(radioimunoensaio).
- (E) precipitação.

### QUESTÃO 13

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

O local de preferência para as venopunções é a fossa \_\_\_\_\_, na área \_\_\_\_\_ do braço, em frente e abaixo do cotovelo.

- (A) antecubital/ anterior
- (B) antecubital/ posterior
- (C) basilíca/ anterior
- (D) basilíca/ posterior
- (E) mediana/ anterior

### QUESTÃO 14

Quais os três organismos capsulados responsáveis pelos casos mais importantes de meningite bacteriana aguda?

- (A) *N.meningitidis*, *E.coli* e *C.neoformans*.
- (B) *C.neoformans*, *H.influenzae* e *M.tuberculosis*.
- (C) *N.meningitidis*, *H.influenzae* e *C.neoformans*.
- (D) *H.influenzae*, *S.pneumoniae* e *C.neoformans*.
- (E) *N.meningitidis*, *H.influenzae* e *S.pneumoniae*

### QUESTÃO 15

A cor âmbar observada no exame físico da urina está, geralmente, associada

- (A) à ingestão de ferro.
- (B) à acidez.
- (C) à hematúria.
- (D) à ingestão de cenoura.
- (E) a problemas hepáticos.

### QUESTÃO 16

No hemograma de um determinado paciente foi verificada a presença de basofilia. Tal dado pode ser um sinal precoce de

- (A) mieloproliferação crônica.
- (B) infecção viral.
- (C) infecção bacteriana.
- (D) parasitose.
- (E) anemia.

### QUESTÃO 17

Assinale a opção correta com base nas definições do Regulamento Técnico para Funcionamento de Laboratórios Clínicos, segundo a RDC ANVISA Nº 302, de 13 de outubro de 2005.

- (A) Controle externo da qualidade: procedimentos conduzidos em associação com o exame de amostras de pacientes para avaliar se o sistema analítico está operando dentro dos limites de tolerância pré-definidos.
- (B) Controle interno da qualidade: atividade de avaliação do desempenho de sistemas analíticos por meio de ensaios de proficiência, análise de padrões certificados e comparações interlaboratoriais.
- (C) Calibração: Conjunto de operações que estabelece, sob condições especificadas, a correspondência entre valores indicados por um instrumento, sistema de medição ou material de referência, e os valores correspondentes estabelecidos por padrões.
- (D) Esterilização: Processo físico ou químico que destrói ou inativa a maioria dos microrganismos patogênicos de objetos inanimados e superfícies, com exceção de esporos bacterianos.
- (E) Desinfecção: Processo físico ou químico que destrói todas as formas de vida microbiana, ou seja, bactérias nas formas vegetativas e esporuladas, fungos e vírus.

### QUESTÃO 18

A biossegurança define as condições sobre as quais os agentes infecciosos podem ser seguramente manipulados e contidos de forma segura. Existem, basicamente, três mecanismos de contenção. Quais são eles?

- (A) Técnicas e práticas de laboratório, equipamentos de segurança e design do laboratório.
- (B) Técnicas e práticas de laboratório, equipamentos de segurança e avaliação de riscos.
- (C) Equipamentos de segurança, design do laboratório e avaliação de riscos.
- (D) Equipamentos de segurança, mapa de risco e design do laboratório.
- (E) Técnicas e práticas de laboratório, equipamentos de segurança e mapa de risco.

### QUESTÃO 19

Quais vias do processo de coagulação sanguínea são avaliadas pela realização do tempo de protrombina (TP) ?

- (A) Intrínseca e extrínseca.
- (B) Extrínseca e comum.
- (C) Intrínseca e comum.
- (D) Extrínseca e fibrinolítica.
- (E) Intrínseca e fibrinolítica.

### QUESTÃO 20

Na análise do sedimento urinário, foram observados elementos com formato de pequenos octaedros incolores, semelhantes a um envelope, que correspondem a cristais de

- (A) oxalato de cálcio.
- (B) uratos cristalinos.
- (C) ácido úrico.
- (D) carbonato de cálcio.
- (E) cistina.

### QUESTÃO 21

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

A soroconversão é indicada por, pelo menos, um aumento de quatro vezes no título do \_\_\_\_\_ entre o soro obtido durante a fase \_\_\_\_\_ da doença e aquele obtido, pelo menos, duas a três semanas mais tarde, durante a fase de \_\_\_\_\_.

- (A) anticorpo/aguda/agravamento
- (B) anticorpo/crônica/convalescência
- (C) antígeno/aguda/agravamento
- (D) antígeno/crônica/convalescência
- (E) anticorpo/aguda/convalescência

### QUESTÃO 22

Os equipamentos de proteção coletiva visam proteger o meio ambiente, a saúde e a integridade dos ocupantes de determinada área. Assinale a opção que corresponde a um equipamento de proteção coletiva.

- (A) Respiradores.
- (B) Luvas de proteção.
- (C) Protetor facial.
- (D) Cabine de segurança química.
- (E) Roupas de proteção.

### QUESTÃO 23

Ao realizar o exame parasitológico de um paciente, o técnico observou ao microscópio cistos maduros contendo 8 núcleos. Qual protozoário apresenta tal característica?

- (A) *Entamoeba histolytica*.
- (B) *Entamoeba coli*.
- (C) *Entamoeba hartmanni*.
- (D) *Dientamoeba fragilis*.
- (E) *Iodamoeba butschlii*.

### QUESTÃO 24

A nefelometria baseia-se na

- (A) migração de partículas em fase sólida.
- (B) fluorescência das partículas.
- (C) diferença de voltagem entre eletrodos.
- (D) dispersão da luz.
- (E) ionização de moléculas.

### QUESTÃO 25

Quais marcadores sorológicos são secretados no sangue durante a replicação do vírus da hepatite B?

- (A) Anti-HBc IgM e HBeAg.
- (B) HBsAg e Anti-HBs.
- (C) Anti-HBc IgM e HBsAg.
- (D) HBeAg e Anti-HBe.
- (E) HBsAg e HBeAg.

### QUESTÃO 26

Que tipos de cilindros são encontrados na urina quando ocorre sangramento no néfron?

- (A) Céreos.
- (B) Eritrocitários.
- (C) Hialinos.
- (D) Granulares.
- (E) Leucocitários.

### QUESTÃO 27

Dentre os bacilos gram-negativos citados abaixo, qual espécie cresce na forma de colônias não fermentadoras de lactose (incolores), em água MacConkey, sendo oxidase-positiva?

- (A) *Clostridium botulinum*.
- (B) *Enterobacter cloacae*.
- (C) *Klebsiella pneumoniae*.
- (D) *Escherichia coli*.
- (E) *Pseudomonas aeruginosa*.

### QUESTÃO 28

As anemias megaloblásticas são caracterizadas pela presença de megaloblastos na medula óssea, devido à diminuição na síntese de DNA. Elas são causadas pela deficiência de

- (A) vitamina B12 e/ou vitamina B6.
- (B) ácido fólico e/ou vitamina B12.
- (C) ferro e/ou vitamina B12.
- (D) ácido fólico e/ou ferro.
- (E) ferro e/ou vitamina B6.

### QUESTÃO 29

Em que condição devem ser transportadas amostras coletadas com anticoagulante, na qual o exame será realizado com sangue total?

- (A) Em temperatura ambiente.
- (B) Refrigeradas à temperatura de 4 a 8°C.
- (C) Refrigeradas à temperatura de 2 a 4°C.
- (D) Refrigeradas à temperatura de 8 a 10°C.
- (E) Congeladas a uma temperatura de -20°C.

### QUESTÃO 30

Com relação ao estudo dos carboidratos, assinale a opção correta.

- (A) O teste de frutossamina fornece um índice das concentrações médias de glicose sanguínea no período de dois a três meses precedentes.
- (B) Os níveis de glicose no soro podem aumentar se a amostra for armazenada em temperatura ambiente, por períodos maiores que 24 horas.
- (C) A detecção de níveis plasmáticos de glicose em jejum iguais ou superiores a 126 mg/dL, em pelo menos duas ocasiões, indica o diagnóstico de diabetes.
- (D) Em geral, indivíduos não diabéticos apresentam níveis de HbA1C maiores que 7%.
- (E) O diabetes melito de tipo 1 é a forma mais comum de diabetes.

### QUESTÃO 31

A água é parte integrante importante da análise laboratorial, e sua pureza deve ser monitorada de maneira consistente. Sendo assim, é preciso que sejam monitorados regularmente a

- (A) absorvância/teor de minerais.
- (B) resistividade/conteúdo bacteriano.
- (C) quantidade de carbono/teor de ferro.
- (D) quantidade de sódio/ conteúdo de cálcio.
- (E) transmitância/teor de bicarbonato.

### QUESTÃO 32

Com relação à determinação de sódio e potássio, coloque V (verdadeiro) ou F (falso), nas afirmativas abaixo, e assinale a opção que apresenta a sequência correta.

- ( ) O sódio é o cátion predominante no líquido intracelular.
- ( ) O potássio é o cátion predominante no líquido intracelular.
- ( ) A presença de eritrócitos no soro não interfere na dosagem de potássio.
- ( ) Tanto o sódio quanto o potássio são importantes na regulação renal do equilíbrio ácido-básico.

- (A) (V) (V) (F) (F)
- (B) (V) (F) (V) (F)
- (C) (F) (V) (F) (V)
- (D) (F) (F) (F) (V)
- (E) (F) (V) (V) (F)

### QUESTÃO 33

Em processos de infecção do trato urogenital, que elementos encontram-se aumentados no sedimento urinário?

- (A) Cristais de uratos amorfos.
- (B) Cristais de fosfatos amorfos.
- (C) Hemácias.
- (D) Piócitos.
- (E) Muco e filamentos.

### QUESTÃO 34

Quantos gramas de NaCl são necessários para preparar 1 litro de uma solução 2M (molar)?

- (A) 117
- (B) 58,5
- (C) 29,25      Dado: Peso molecular do NaCl = 58,5g
- (D) 14,62
- (E) 2

### QUESTÃO 35

Qual metodologia apresenta uma sensibilidade diagnóstica superior a 95% para a pesquisa do DNA do vírus HIV no primeiro mês de vida do bebê?

- (A) Quimioluminescência.
- (B) PCR (reação em cadeia da polimerase).
- (C) Western Blot.
- (D) EIA (enzima imunoensaio).
- (E) Imunofluorescência.

### QUESTÃO 36

Assinale a opção que apresenta microrganismos que NÃO necessitam ser submetidos ao antibiograma.

- (A) *Neisseria gonorrhoeae* e estafilococos.
- (B) *Pseudomonas* e enterobactérias.
- (C) Hemófilos e estreptococos do grupo A.
- (D) Estafilococos e pneumococos.
- (E) Estreptococos do grupo A e pneumococos.

### QUESTÃO 37

Qual o principal resíduo nitrogenado produzido no corpo?

- (A) Albumina.
- (B) Creatinina.
- (C) Ureia.
- (D) Bilirrubina.
- (E) Hemoglobina.

### QUESTÃO 38

Quais as características do *S. pyogenes*, que são utilizadas em laboratório, para diferenciá-lo das demais espécies de estreptococos do grupo A?

- (A) Suscetibilidade à optoquina e presença da enzima PYR (L-pirrolidonil arilamidase).
- (B) Presença da enzima PYR (L-pirrolidonil arilamidase) e suscetibilidade à bacitracina.
- (C) Suscetibilidade à optoquina e teste de CAMP(Christie, Atkins, Munch-Petersen).
- (D) Teste de CAMP (Christie, Atkins, Munch-Petersen) e suscetibilidade à bacitracina.
- (E) Hidrólise do hipurato e suscetibilidade à bacitracina.

### QUESTÃO 39

Qual o meio de cultura seletivo contra bactérias gram-positivas e diferenciador entre fermentadores e não fermentadores de lactose?

- (A) TSI (tríplice açúcar-ferro).
- (B) Ágar sangue.
- (C) Ágar chocolate.
- (D) Löwenstein-Jensen.
- (E) Ágar MacConkey.

#### QUESTÃO 40

A RDC Nº 306, de 7 de dezembro de 2004, dispõe sobre o regulamento técnico para

- (A) funcionamento de laboratórios clínicos.
- (B) gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
- (C) projetos físicos de laboratórios clínicos.
- (D) realização de testes HIV.
- (E) diagnóstico de hepatites virais.

#### QUESTÃO 41

Em relação à determinação de pigmentos biliares (bilirrubinas total e fracionada), coloque V (verdadeiro) ou F (falso), nas afirmativas abaixo e assinale a opção que apresenta a sequência correta.

- ( ) No soro normal, existem a bilirrubina direta e a bilirrubina indireta.
- ( ) A bilirrubina no soro é instável e sua determinação deve ser feita o mais rápido possível.
- ( ) Quando a bilirrubina não está conjugada ela é bastante solúvel em água, podendo ser dosada diretamente.
- ( ) Amostras de soro expostas à luz apresentam valores de bilirrubina maiores que as conservadas ao abrigo da luz.

- (A) (V) (V) (F) (F)
- (B) (V) (F) (V) (F)
- (C) (F) (V) (F) (V)
- (D) (F) (F) (V) (V)
- (E) (V) (V) (V) (F)

#### QUESTÃO 42

A tira reativa da urina de um paciente apresentou resultado positivo para nitrito. São bactérias patógenas do trato urinário capazes de reduzir nitrato em nitrito, quando presentes em quantidades significativas na urina, EXCETO:

- (A) *Enterobacter*.
- (B) *Proteus*.
- (C) *Enterococcus*.
- (D) *Klebsiella*.
- (E) *Estafilococcus*.

#### QUESTÃO 43

O método do Biureto é utilizado para detectar

- (A) ácido úrico.
- (B) bilirrubinas.
- (C) colesterol total.
- (D) proteínas totais.
- (E) fosfatase alcalina.

#### QUESTÃO 44

De acordo com MOURA (2008), em relação aos conceitos básicos de Controle de Qualidade, é correto afirmar que

- (A) exatidão corresponde à obtenção de resultados bastante próximos entre si.
- (B) precisão é a relação entre o valor encontrado e o verdadeiro.
- (C) sensibilidade representa a capacidade de um método de medir pequenas concentrações.
- (D) linearidade corresponde à ausência de interferentes na análise.
- (E) robustez representa a reprodutibilidade do método.

#### QUESTÃO 45

Qual classe de imunoglobulinas pode ser frequentemente encontrada, em níveis elevados, no soro de pacientes com infecção helmíntica?

- (A) IgG.
- (B) IgM.
- (C) IgA.
- (D) IgE.
- (E) IgD.

#### QUESTÃO 46

São vantagens da automação dos testes laboratoriais, EXCETO:

- (A) aumento da qualidade das etapas pré-analíticas.
- (B) redução da taxa de erro.
- (C) eliminação de lesões por esforço repetitivo.
- (D) eliminação de controles internos e calibrações.
- (E) redução da exposição do operador.

#### QUESTÃO 47

Anticorpos contra antígenos Rh são rotineiramente encontrados em bancos de sangue. Qual é o antígeno Rh mais imunogênico?

- (A) K
- (B) E
- (C) C
- (D) D
- (E) A

### QUESTÃO 48

Que método é utilizado para identificação de ovos de *Enterobius vermicularis*?

- (A) Fita gomada.
- (B) Rugai.
- (C) Willis.
- (D) Sheather.
- (E) Faust.

### QUESTÃO 49

A atividade física rigorosa produz elevação nos níveis séricos de

- (A) amilase.
- (B) lipase.
- (C) creatina fosfoquinase.
- (D) ureia.
- (E) fosfatase.

### QUESTÃO 50

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas das sentenças abaixo.

O objetivo da espectroscopia de absorção é detectar a quantidade de luz \_\_\_\_\_ pela amostra. Isso é mensurado como \_\_\_\_\_ e é \_\_\_\_\_ proporcional à concentração da amostra.

- (A) transmitida/ transmitância/ diretamente
- (B) absorvida/ absorbância/ diretamente
- (C) transmitida/ transmitância/ indiretamente
- (D) absorvida/ absorbância/ indiretamente
- (E) transmitida/ absorbância/ diretamente