



**CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 279/2013-PRH
BIOQUÍMICO**

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA E PREENCHIMENTO DA FOLHA DE RESPOSTAS

- Verifique se este caderno contém 40 questões e assine-o no local apropriado.
- Confira os dados da folha de respostas e assine-a no local apropriado.
- A marcação das letras na folha de respostas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta**, conforme exemplo:



- Na folha de respostas não poderá haver rasuras e não poderá haver mais de uma alternativa assinalada para cada questão; caso ocorra, a questão será anulada.
- Não haverá substituição da folha de respostas.
- A prova terá duração de 03 (três) horas, incluindo o preenchimento da folha de respostas.
- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1h30min do início da prova.
- O candidato que necessitar utilizar o sanitário deverá solicitar ao aplicador de prova.
- Este caderno de prova não poderá ser levado. O candidato poderá transcrever as respostas para o rascunho abaixo e levá-lo consigo ao término da prova.

NOME DO CANDIDATO: _____

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____

Maringá, 26 de janeiro de 2014.

✂Corte na linha pontilhada

UEM - Edital 279/2013-PRH – Concurso Público para a função de Bioquímico.

RASCUNHO – ANOTE AQUI AS SUAS RESPOSTAS

Questões	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Respostas																					
Questões	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
Respostas																					

CRONOGRAMA:

- Divulgação do gabarito e do caderno de prova: 27-01-2014, às 17 horas.
- Entrega da **Ficha de Inscrição**: 27 e 28-01-2014 na Divisão de Recrutamento e Seleção da UEM, bloco 104, sala 28, em Maringá-PR, no horário das 8h00min às 11h00min e das 13h30min às 17h00min.
- Publicação do resultado da prova objetiva: 07-02-2014, às 17 horas, no endereço www.uem.br/concurso.
- O caderno de prova ficará disponível em www.uem.br/concurso até a publicação do resultado da prova objetiva.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Questão 01

Em relação ao exame microscópico direto, a cultura e a identificação de fungos, marque (V) verdadeiro ou (F) falso e após assinale a alternativa que informa a sequência **correta**.

- () O diagnóstico laboratorial das dermatofitoses é composto pelo exame microscópico direto (EMD) e pela cultura para pesquisa de fungos. No EMD, o reagente KCl na concentração de 50% proporciona a clarificação do material biológico, facilitando, assim, a visualização das estruturas fúngicas. Para a cultura o material biológico deverá ser semeado em ágar Mueller-Hinton e ágar Sabouraud acrescido de cloranfenicol e cicloeximida.
- () A maioria das leveduras produz colônias de coloração branca ou bege, textura cremosa e superfície lisa. Em ágar fubá-tween 80, na micromorfologia, a presença de clamidoconídios é característica de *Candida glabrata*.
- () A identificação de outras espécies de cândida deve ser feita pelas provas auxanográficas de assimilação de fontes de carbono e de nitrogênio e prova de fermentação de açúcares.
- () A identificação micromorfológica e a identificação bioquímica são realizadas através do teste do tubo germinativo e microcultivo em lâmina em agar fubá-tween 80 e fermentação e assimilação de carboidratos, respectivamente.
- () São conhecidos três gêneros de dermatófitos: *Microsporium*, *Trichophyton* e *Epidermophyton*, os quais, microscopicamente, podem ser diferenciados pelas estruturas de frutificação conhecidas como macroconídios e microconídios.
- () Com relação ao diagnóstico, qualquer crescimento de fungos do material biológico deverá ser considerado como o agente etiológico da micose em questão.
- () Para o diagnóstico micológico direto da Paracoccidioidomicose, o material biológico poderá ou não necessitar de processamento prévio. Essa amostra deverá ser colocada entre lâmina e lamínula, junto com KOH 10%. A presença de leveduras com múltiplas gemulações distinguem o *Paracoccidioides* sp. de outros fungos patogênicos causadores de micoses sistêmicas.

- A) F, V, V, V, V, F, V.
- B) V, V, V, V, F, V, F.
- C) F, F, V, V, V, F, V.
- D) V, F, V, V, V, F, V.
- E) F, F, V, F, F, V, V.

Questão 02

Com relação à classificação das micoses, relacione as colunas A e B e após, assinale a alternativa que informa a sequência **correta**.

Coluna A

- (1) Micose superficial
- (2) Micose cutânea
- (3) Micose subcutânea
- (4) Micose sistêmica
- (5) Micose oportunista por fungo filamentosos

Coluna B

- () Zigomicose
- () Candidemia
- () *Epidermophyton* sp.
- () Paracoccidioidomicose
- () Corpos muriformes
- () *Penicillium* sp.
- () Cromoblastomicose
- () *Ptíriase versicolor*
- () *Fonsecaea pedrosoi*
- () Endotrix
- () Mucormicose
- () Histoplasmose
- () Complexo *Sporothrix sckenkii*
- () *Trichophyton rubrum*

- A) 5, 2, 2, 4, 3, 5, 5, 1, 3, 1, 5, 4, 3, 1.
- B) 4, 2, 2, 5, 5, 3, 3, 2, 3, 2, 3, 4, 4, 1.
- C) 3, 4, 1, 5, 4, 3, 3, 2, 5, 4, 3, 5, 3, 2.
- D) 5, 4, 2, 4, 3, 5, 3, 1, 3, 2, 5, 4, 3, 2.
- E) 3, 4, 2, 4, 3, 5, 3, 1, 3, 2, 5, 5, 4, 1.

Questão 03

Com relação ao Controle de qualidade dentro de um laboratório de Bioquímica clínica, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) No laboratório clínico, podem ser empregados: Controle Interno da Qualidade, Controle Externo da Qualidade e Testes de Proficiência.
- B) Tendência Analítica é um princípio básico do controle de qualidade em que os valores laboratoriais relatados devem corresponder aos valores corretos ou esperados (previstos).
- C) Na implantação de um controle de qualidade, deve-se considerar os seguintes fatores: conscientização do pessoal; preparação e aquisição de amostras-controle; estabelecimento de técnicas de controle estatísticos; registro e avaliação dos dados obtidos e análises desses resultados.
- D) São programas para reconhecer e minimizar os erros analíticos no laboratório, que têm por finalidade a obtenção de resultados confiáveis e seguros.
- E) Um dos métodos de análises é o gráfico de Levey-Jennings, onde os dados possuem distribuição gaussiana e seu comportamento pode ser descrito pela média, pelo desvio padrão e pela perda da precisão.

Questão 04

Assinale (V) verdadeiro ou (F) falso para as afirmações abaixo e depois assinale a alternativa **correta**.

- () A monitorização dos níveis glicêmicos de pacientes portadores de diabetes melito pode ser conduzida por vários testes laboratoriais, dentre eles, Glicemia de jejum e Hemoglobina glicada (HbA1c).
- () Em pacientes com hipertrigliceridemia (triglicérides acima de 400 mg/dL), bem como nas doenças que podem induzir a estados de hipertrigliceridemia, tais como hepatopatia colestática crônica, diabetes mellitus ou síndrome nefrótica, a equação de Friedewald pode se mostrar imprecisa. Nesses casos, o valor do LDL-colesterol pode ser obtido por dosagem direta.
- () No metabolismo de cálcio observamos que a elevação da concentração sérica de cálcio estimula a secreção do Paratormônio (PTH) que atua sobre os ossos, reduzindo a calcemia. O PTH também atua nos túbulos renais, estimulando a excreção de cálcio e a reabsorção de fósforo.
- () Além da impregnação bilirrubínica na pele e nas mucosas, tornando-as amareladas, a icterícia pode cursar com alterações tanto na coloração urinária, quanto na fecal. A colúria ocorre quando há um excesso de bilirrubina direta na urina e a hipocolia fecal aparece quando há uma redução de estercobilina nas fezes.
- () Dependendo do método laboratorial utilizado para a dosagem dos marcadores de função tireoidiana, vários fatores pré-analíticos ou analíticos podem falsear os resultados. Isso pode ser observado na dosagem laboratorial dos marcadores bioquímicos da tireoide, que, na presença de heparina in vitro, pode reduzir falsamente os valores de T4 livre.

- A) V, V, F, V, V.
- B) V, V, V, V, F.
- C) V, V, F, V, F.
- D) F, F, V, F, V.
- E) V, F, V, V, V.

Questão 05

Sobre a coleta para o exame da urina, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Para o exame microscópico do sedimento urinário, deve-se utilizar urina recentemente emitida ou conservada em refrigerador.
- B) Recomenda-se o uso de conservador urinário apenas quando o exame não puder ser realizado no mesmo dia.
- C) O cateterismo vesical e a punção suprapúbica são as técnicas preconizadas e utilizadas rotineiramente para obtenção da amostra de urina.

- D) Se o exame não puder ser realizado logo após a emissão da urina, torna-se necessário adicionar a ela substância conservadora. As mais recomendadas para esse fim são formol, ácido bórico ou toluol.
- E) A coleta em crianças de tenra idade pode ser feita por meio de coletor plástico ou da punção suprapúbica.

Questão 06

Assinale a alternativa **incorreta**.

- A) A pesquisa de proteína de Bence Jones deve ser feita em urina ácida (pH 4-6).
- B) A identificação mais segura da proteína de Bence Jones, na urina, faz-se através do uso das tiras reagentes.
- C) Aquecendo-se a urina, em tubo de ensaio, a proteína de Bence Jones coagula-se em torno de 60°C e se redissolve em temperatura de 100°C.
- D) A identificação mais segura da proteína de Bence Jones se faz por eletroforese.
- E) A pesquisa de proteína de Bence Jones se mostra positiva em 60% a 80% dos casos de mieloma múltiplo.

Questão 07

Assinale a alternativa **correta**.

- A) Na pielonefrite, as hemácias são escassas ou ausentes na urina, mas há abundante cilindúria (cilindros cerosos, granulosos e epiteliais), acentuada proteinúria e lipidúria.
- B) Urato amorfo, cristais de oxalato de cálcio e cristais de ácido úrico são elementos encontrados em urina alcalina.
- C) Piócitos em número variável, cilindros leucocitários, hemácias e bacteriúria são encontrados na cistite.
- D) Os cilindros hemáticos são particularmente encontrados nas glomerulonefrites.
- E) Fosfatos amorfos e uratos amorfos frequentemente turvam a urina; entretanto, após a adição de algumas gotas de ácido acético, a turvação se desfaz em ambos os casos.

Questão 08

Com relação ao diagnóstico da leishmaniose tegumentar americana (LTA), assinale a alternativa **incorreta**.

- A) A demonstração do parasito pode ser feita do material obtido da lesão existente por meio de biópsia ou de escarificação nos bordos da lesão. Retira-se um fragmento com o qual é feito um esfregaço em lâmina por aposição e corado por Giemsa ou Leishman.
- B) A densidade de parasitos nos bordos da úlcera formada é grande nas fases iniciais da infecção, com tendência a escassez nas úlceras crônicas.
- C) As formas promastigotas de *Leishmania* são encontradas parasitando células do sistema mononuclear fagocitário do hospedeiro vertebrado, principalmente macrófagos residentes na pele. As formas amastigotas são encontradas no tubo digestivo dos flebotomíneos livres ou aderidas ao epitélio intestinal.
- D) O teste de Montenegro avalia a reação de hipersensibilidade retardada do paciente. O teste consiste no inóculo de 0,1 mL de antígeno pela via intradérmica na face interna do braço.
- E) Entre os métodos sorológicos para o diagnóstico da LTA, a reação de imunofluorescência indireta é o mais utilizado.

Questão 09

Dadas as afirmações abaixo, assinale a alternativa **correta**.

- I. O diagnóstico da criptosporidiose pode ser feito pela demonstração de oocistos nas fezes após a utilização de métodos de concentração, como a sedimentação pelo formol-éter.
 - II. A pesquisa de larvas de *Strongyloides stercoralis* pelo método de Baermann-Moraes executada em três amostras fecais aumenta a chance de encontrar o parasito, elevando a sensibilidade da técnica.
 - III. O exame parasitológico de fezes é útil para diagnosticar os parasitos intestinais do homem, por meio da pesquisa de diferentes formas evolutivas que são eliminadas nas fezes.
 - IV. Os métodos parasitológicos ou diretos para o diagnóstico da esquistossomose fundamentam-se no encontro de ovos do parasito nas fezes ou tecidos do paciente.
- A) Estão corretas todas as afirmações.
 - B) Estão corretas apenas as afirmações I e II.
 - C) Estão corretas apenas as afirmações I e III.
 - D) Estão corretas apenas as afirmações II, III e IV.
 - E) Está correta apenas a afirmação I.

Questão 10

Em relação ao diagnóstico bacteriológico do trato respiratório superior e do inferior, considere as afirmações a seguir.

- I. A validação de aspirado traqueal para cultura microbiológica é realizada pela coloração de Gram, e considera-se uma amostra satisfatória para semeadura em ágar sangue, ágar chocolate e ágar MacConkey a presença de ≤ 10 células e de ≥ 25 leucócitos por campo de grande aumento.
- II. *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catharralis* e *Candida albicans* podem fazer parte da microbiota da orofaringe.
- III. A microbiota orofaríngea é constituída principalmente por Estreptococos do grupo viridans, mas, em pacientes doentes, hospitalizados, a microbiota predominantemente Gram positiva muda para Gram negativa (*Enterobacteriaceae* e *Pseudomonas* spp.).
- IV. Em 1993, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a tuberculose uma questão de urgência à saúde pública. Nesse sentido, recomenda-se que o diagnóstico bacteriológico da tuberculose seja feito pela baciloscopia (Gram e Ziehl-Neelsen), cultura em meio de Löwenstein-Jensen e pela reação em cadeia da polimerase (PCR).

Agora assinale a alternativa **correta**.

- A) Somente as afirmações I e II estão corretas.
- B) Somente as afirmações II e III estão corretas.
- C) Somente as afirmações I e IV estão corretas.
- D) Somente as afirmações II, III e IV estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão corretas.

Questão 11

Considerando a realização de culturas microbiológicas para diagnóstico de doenças infecciosas bacterianas, analise as afirmações.

- I. Para a cultura da ponta de cateter, a semeadura é realizada pela técnica de Maki (rolamento) e o meio empregado é o ágar chocolate, já que infecções por *Haemophilus influenzae* são importantes.
- II. Em culturas de urina, contagens de colônias de 10^4 UFC/mL somente devem ser valorizadas em urinas coletadas por punção suprapúbica.
- III. A correta conservação do líquido cefalorraquidiano é algo primordial para a recuperação de patógenos. Não se deve refrigerar essa amostra, já que as principais bactérias causadoras de meningite, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* e *Neisseria gonorrhoeae*, podem não resistir a temperaturas de 2 °C a 8 °C.
- IV. *Aeromonas* spp. e *Plesiomonas shigelloides* são membros da família *Enterobacteriaceae*, que não podem ser recuperados em meios de cultura normalmente utilizados para coprocultura (SS, MacConkey, Teague e Hecktoen); para isso, é necessária cultura direcionada, utilizando meios de cultura especiais.

Assinale a alternativa **correta**.

- A) Somente uma afirmação está correta.
- B) Somente duas afirmações estão corretas.
- C) Somente três afirmações estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão incorretas.

Questão 12

A resistência aos antimicrobianos é um problema de saúde pública de abrangência mundial. No Brasil, apesar da presença de centros médicos de excelência, a resistência antimicrobiana também representa um grande desafio terapêutico. A correta determinação do perfil de sensibilidade aos antimicrobianos é fundamental para orientar uma apropriada antibioticoterapia, além de contribuir para o controle da disseminação de microrganismos multirresistentes. No contexto do diagnóstico da resistência bacteriana, considere as afirmativas a seguir.

- I. Enterobactérias multirresistentes têm se tornado um problema, principalmente com o surgimento de isolados produtores de carbapenemases, como as do tipo KPC (*Klebsiella pneumoniae* carbapenemases) e NDM (*New Delhi* metalo- β -lactamase). Entretanto, no Brasil, como nenhum isolado produtor de NDM foi relatado, a detecção de *Enterobacteriaceae* produtora de carbapenemase deve ser realizada pela utilização do método de Hodge modificado (MHM).

- II. Para a detecção de *Staphylococcus aureus* resistentes à oxacilina (conhecido pelo acrônimo em inglês MRSA) pelo teste de disco difusão (Kirby & Bauer), o uso do disco de oxacilina não é ideal, devendo ser substituído pelo disco de ceftioxina.
- III. A resistência bacteriana intrínseca deve ser levada em consideração durante a definição dos antimicrobianos a serem utilizados no teste de sensibilidade aos antimicrobianos (TSA), como, por exemplo, não testar ou liberar o resultado de sulfametoxazol-trimetoprima no TSA de *Pseudomonas aeruginosa*.
- IV. Beta-lactamases de espectro estendido (ESBLs) são carbapenemases amplamente produzidas por *Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli*, isoladas principalmente em pacientes hospitalizados, inclusive no Brasil.

Assinale a alternativa **correta**.

- A) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- B) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- C) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- D) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- E) Todas as afirmativas são corretas.

Questão 13

A Resolução RDC nº 306/2004-Anvisa determina as responsabilidades para os geradores de Resíduos em Serviços de Saúde. Qual afirmativa abaixo **não** está correta?

- A) O laboratório deverá manter cópia do PGRSS disponível para consulta sob solicitação da autoridade sanitária ou ambiental competente, dos funcionários, dos pacientes e do público em geral.
- B) O profissional responsável pela elaboração e pela implantação do PGRSS não precisa estar com o registro ativo junto ao seu Conselho de Classe.
- C) O laboratório deverá requerer às empresas prestadoras de serviços terceirizados a apresentação de licença ambiental para o tratamento ou para a disposição final dos resíduos de serviços de saúde e documento de cadastro emitido pelo órgão responsável pela limpeza urbana para a coleta e para o transporte dos resíduos.
- D) O laboratório deverá requerer aos órgãos públicos responsáveis pela execução da coleta, do transporte, do tratamento ou da disposição final dos resíduos de serviços de saúde, documentação que identifique a conformidade com as orientações dos órgãos de meio ambiente.
- E) O laboratório deverá prover a capacitação e o treinamento inicial e de forma continuada para o pessoal envolvido no gerenciamento de resíduos.

Questão 14

Mais do que 500 milhões de pessoas no mundo estão persistentemente infectadas com os vírus da hepatite B (HBV) e da C (HCV), que são de risco para o desenvolvimento de doença hepática crônica, cirrose e carcinoma hepatocelular. Assinale o que for **correto**.

- A) Os marcadores sorológicos que podem estar presentes na evolução da infecção pelo vírus da hepatite B são AgHBs, anti-HBc IgM, Ag HBe e anti-HBs.
- B) O diagnóstico confirmatório da hepatite C é feito por um teste imunoenzimático.
- C) O critério de cronicidade para a hepatite B é quando o AgHBs continua positivo por mais de seis meses.
- D) A transmissibilidade do vírus da hepatite C (HCV) é essencialmente pela relação sexual.
- E) O anticorpo que está presente em um indivíduo que recebeu a vacina da hepatite B é o anti-HBc Total.

Questão 15

O HIV é responsável atualmente por aproximadamente 35 milhões de casos de aids no mundo, sendo a principal forma de transmissão a relação sexual. Assinale a alternativa **correta**.

- A) O diagnóstico laboratorial do HIV/aids é feito utilizando-se um teste de triagem e um complementar.
- B) As técnicas utilizadas para o diagnóstico de triagem do HIV/aids têm maior especificidade do que as técnicas utilizadas para o diagnóstico complementar.
- C) As técnicas que são utilizadas no diagnóstico complementar do HIV/aids estão baseadas na detecção de anticorpos contra as proteínas p31 e p18 do HIV-1.
- D) O diagnóstico laboratorial de uma criança recém-nascida de mãe portadora do HIV/aids pode ser feito a qualquer momento, utilizando-se as mesmas técnicas laboratoriais empregadas para adultos.
- E) Um resultado do teste de triagem negativo, realizado sete dias após uma exposição de risco, descarta totalmente a infecção pelo HIV.

Questão 16

Paciente, masculino, 72 anos, com queixa de dor torácica (pleurítica) e febre. Não há esplenomegalia nem hepatomegalia. O hemograma mostra: Hb= 13,8 g/dL; Leucócitos= 26.600/mm³ (V.R. 4.000/mm³ a 10.000/mm³); há neutrofilia, desvio nuclear à esquerda até mielócito; não há basofilia e os eosinófilos e linfócitos estão diminuídos; presença de granulações tóxicas e corpos de Döhle. Plaquetas= 400.000/mm³ (V.R. 140.000/mm³ a 400.000/mm³).

Assinale a alternativa **correta**.

O quadro apresentado é compatível a

- A) mononucleose infecciosa.
- B) leucemia mieloide crônica.
- C) neutrofilia reacional a processo infeccioso bacteriano.
- D) anomalia de Chediak-Higashi.
- E) anomalia de Pelger-Huet.

Questão 17

Mulher, 21 anos, assintomática, apresenta seguintes dados laboratoriais: Hemácias=5.700.000/mm³ (4 - 5,4 milhões/mm³); Hemoglobina=12,6,0g/dL (12g/dL-16g/dL); Hematócrito=41% (37% - 48%); VCM=71,9fL (80fL - 96fL); HCM=22,1pg (27pg - 32pg); CHCM=30,7% (32% - 36%); RDW=16% (13 - 15%). Microcitose; hipocromia; pecilocitose; pontilhados basófilos (+); codócitos (+); dacriócitos (+); policromasia (+). Reticulócitos=4% (0,2% - 2%); Hemoglobina Fetal=2% (0-3%); Hemoglobina A₂=6,0% (2,5% - 3,5%); Hemoglobina A=92%.

Assinale a alternativa **correta**.

- A) Trata-se de talassemia alfa.
- B) Deve-se investigar a esferocitose hereditária.
- C) Policitemia secundária.
- D) Talassemia beta menor.
- E) Ferropenia por perda crônica.

Questão 18

Quanto ao lúpus eritematoso sistêmico (LES), assinale a alternativa **correta**.

- A) Os anticorpos anti-DNA de fita simples podem ser pesquisados utilizando *Crithidia luciliae* como substrato.
- B) A presença de doença renal em pacientes com LES pode indicar presença de autoanticorpos contra componentes renais que causam lesão nos rins.
- C) Anticorpos antinucleares estão presentes somente em lúpus eritematoso sistêmico.
- D) A deficiência completa do componente C5 do complemento está relacionada com lúpus eritematoso sistêmico.
- E) Culturas de células humanas são mais sensíveis do que outros substratos para detecção de anticorpos antinucleares por imunofluorescência.

Questão 19

Assinale a afirmativa **correta**.

- A) Os níveis séricos de Antígeno Prostático Específico (PSA) podem ser úteis para detecção de doença residual ou recorrente em pacientes submetidos à terapia.
- B) Níveis elevados de PSA podem ocorrer em hipertrofia prostática benigna, comum em homens jovens.
- C) O PSA é tão específico quanto o PAP (fosfatase ácida prostática) como marcador para o câncer da próstata.
- D) Níveis de HCG são usualmente baixos em tumores de células germinativas não seminomatosas dos testículos.
- E) A fração beta do HCG é mais sensível do que a fração alfa, pois esta é idêntica a subunidade alfa de outros hormônios pituitários.

Questão 20

Assinale a alternativa **correta**.

- A) O teste treponêmico de escolha para o diagnóstico sorológico da sífilis é o RPR (Rapid Plasm Reagin).
- B) A presença de IgA anti-*Toxoplasma gondii* no soro do recém-nascido não evidencia a infecção congênita, uma vez que a IgA materna atravessa a placenta.
- C) A detecção de anticorpos anticisticercose no líquido é tão confiável quanto a detecção no soro para o diagnóstico da neurocisticercose.
- D) Na reação de imunofluorescência indireta para diagnóstico da doença de Chagas, utiliza-se como antígenos formas de cultura da cepa Y de *Trypanosoma cruzi*.
- E) No diagnóstico sorológico da brucelose por aglutinação, títulos iguais ou superiores a 1/20 são considerados reagentes.

Questão 21

Dadas as afirmações abaixo, assinale a alternativa **correta**.

- I. O reagente utilizado para o estudo da via extrínseca da coagulação é a tromboplastina e a sua característica é conter o fator tecidual.
- II. A tromboplastina parcial ativada além do fosfolípido possui um reagente ativador de contato que pode ser sólido como o caulim, ou líquido, como o ácido elárgico, sendo utilizado para o estudo da via intrínseca.
- III. O fator tecidual pertence à cadeia dos fatores de coagulação que circulam normalmente no sangue, constituindo-se em fator intrínseco.
- IV. O anticoagulante mais empregado para a coleta de sangue é o citrato de sódio que atua bloqueando o Cálcio iônico, o qual é indispensável para a ativação de muitos fatores de coagulação.

V. Cada reagente de tromboplastina apresenta no rótulo o ISI (International Sensivity Index), este é um indicador direto da sensibilidade de que $INR = R^{ISI}$. O menor valor possível para ISI é 0,1.

- A) Estão corretas apenas as afirmações I e IV.
- B) Estão corretas apenas as afirmações I e II.
- C) Estão corretas apenas as afirmações I e V.
- D) Estão corretas apenas as afirmações II, III e IV.
- E) Estão corretas apenas as afirmações I, II e IV.

Questão 22

Considerando as afirmações abaixo, indique a alternativa **incorreta**.

- A) O TP (Tempo de Protrombina) e o TTPA (Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada) estão aumentados na deficiência do fator XIII porque este atua na estabilização do coágulo de fibrina.
- B) A deficiência do fibrinogênio aumenta o TP e o TTPA porque está na via final comum da coagulação.
- C) O aumento isolado do TP significa baixa atividade do fator VII, fator exclusivo da via extrínseca.
- D) O aumento dos tempos de coagulação do TP e TTPA em um trauma de vaso de calibre considerável só ocorre após o início da reposição da volemia por homeostase devido à queda de concentração dos fatores da coagulação além da perda de solutos e de solventes.
- E) O teste laboratorial de escolha para pacientes que fazem uso de heparina é o TTPA e para pacientes que fazem uso de cumarínicos é o teste laboratorial TP.

Questão 23

Assinale a alternativa **correta** em relação ao exame laboratorial de gasometria arterial.

- A) Apesar da localização superficial, a artéria radial é raramente puncionada, por apresentar um fino calibre.
- B) O intervalo de tempo entre a coleta e a realização do exame é crítico para a obtenção de resultados confiáveis. A amostra deve ser transportada ao laboratório em um recipiente contendo gelo, pois esta deve ser congelada imediatamente para garantir sua integridade.
- C) É importante que a amostra de sangue seja homogeneizada adequadamente antes da análise, a fim de que se assegure que uma porção homogênea da amostra seja analisada.
- D) A sedimentação da amostra não produz qualquer interferência no resultado da gasometria, desde que o intervalo entre a coleta e a análise não ultrapasse 40 minutos.
- E) O sangue venoso, quando colhido adequadamente, produz valores adequados de pH, SO_2 (saturação de oxigênio) e PCO_2 (pressão de dióxido de carbono).

Questão 24

Dadas as afirmações abaixo, assinalar a alternativa **correta**.

- I. A acidose respiratória apresenta pH diminuído, PCO_2 diminuído e HCO_3 (bicarbonato) normal.
 - II. A acidose respiratória apresenta pH diminuído, PCO_2 aumentado e HCO_3 normal.
 - III. A alcalose respiratória apresenta pH aumentado, PCO_2 diminuído e HCO_3 normal.
 - IV. A alcalose respiratória apresenta pH aumentado, PCO_2 aumentado e HCO_3 aumentado.
 - V. A acidose metabólica apresenta pH diminuído, PCO_2 normal e HCO_3 aumentado.
- A) Está correta apenas a afirmação I.
 - B) Estão corretas apenas as afirmações II e III.
 - C) Estão corretas apenas as afirmações I e III.
 - D) Estão corretas apenas as afirmações II, III e IV.
 - E) Estão corretas apenas as afirmações II, IV e V.

Questão 25

De acordo com a RDC 302 DE 13 de outubro de 2005 da Anvisa, que dispõe sobre Regulamento Técnico para funcionamento de Laboratórios Clínicos, "O laboratório Clínico e posto de coleta laboratorial" devem, **exceto**

- A) manter cadastro atualizado dos laboratórios de apoio.
- B) possuir equipamentos e instrumentos de acordo com a complexidade do serviço e necessários ao atendimento de sua demanda.

- C) realizar testes remotos laboratoriais somente dentro da unidade laboratorial.
- D) dispor de meios que permitam a rastreabilidade da hora do recebimento e/ou da coleta de amostra.
- E) realizar e manter registros das manutenções preventivas e corretivas.

Questão 26

Conforme RDC nº 306 de 07 de dezembro de 2004 da Anvisa, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde,

- I. resíduos do Grupo B, ou materiais perfurocortantes devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso ou necessidade de descarte, em recipientes rígidos.
 - II. resíduos do Grupo A1, como, por exemplo, descarte de vacinas e de instrumentais utilizados para transferência, inoculação, não podem deixar a unidade geradora sem tratamento prévio.
 - III. bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, após tratamento, em havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.
 - IV. o tratamento dispensado aos rejeitos do Grupo C é o armazenamento, em condições adequadas, para o decaimento do elemento radioativo.
 - V. culturas e estoques de microrganismos podem deixar a unidade geradora sem tratamento prévio
- A) Está correta apenas a afirmação I.
 - B) Estão corretas apenas as afirmações I e II.
 - C) Estão corretas apenas as afirmações I e III.
 - D) Estão corretas apenas as afirmações II, III e IV.
 - E) Estão corretas apenas as afirmações I, IV e V.

Questão 27

De acordo com a portaria do Ministério da Saúde nº 1.353 de 13 de junho de 2011, que aprova o Regulamento Técnico de procedimentos Hemoterápicos, "é obrigatória a realização de exames laboratoriais de alta sensibilidade a cada doação, para detecção de marcadores para as seguintes infecções transmissíveis pelo sangue", **exceto**

- A) sífilis.
- B) hepatite A.
- C) hepatite B.
- D) HTLV I/II.
- E) doença de Chagas.

Questão 28

Quando o Teste de Antiglobulina Direta (TAD) e o Teste de Antiglobulina Indireta (TAI) são realizados, as hemácias devem ser lavadas com salina, no mínimo, três vezes antes da adição do reagente de Antiglobulina Humana (AGH), para

- A) aumentar a ligação antígeno-anticorpo.
- B) remover traços de plaquetas.
- C) remover Leucócitos.
- D) neutralizar qualquer excesso de reagente AGH.
- E) remover Globulinas séricas livres residuais.

LÍNGUA PORTUGUESA

Sem esforço e sem exemplo

(Lya Luft)

1 Não creio que a gente ande tão ruim de português por causa das redes sociais, dos torpedos no celular. Essa reclamação tem cheiro de mofo.

2 O interessante é que, embora digam que se lê pouco, as editoras vendem mais que nunca, bienais e feiras ficam lotadas, e mesmo assim não conseguimos nos expressar direito, nem oralmente nem por escrito. Se lemos mais, por que escrevemos e falamos mal?

3 Penso que, coisas verificadas há trinta anos em meus tempos de professora universitária, andamos com problema de raciocínio. Não aprendemos a pensar, observar, argumentar (qualquer esforço maior foi banido de muitas escolas), portanto não sabemos organizar nosso pensamento, muito menos expressá-lo por escrito ou mesmo falando. "Eu sei, mas não sei dizer", "Eu sei, mas não consigo escrever isso" são frases ouvidas há muito tempo, tempo demais.

4 A exigência aos alunos baixou de nível assustadoramente, e com isso o ensino entrou em queda vertiginosa. Tudo deve parecer brincadeira. Na infância, ensinam a chamar as professoras de *tias*, coisa com que, pouco simpática, sempre impliquei: *tias* são parentes. Professoras, ou o carinhoso *profes*, ou *pros*, são pessoas que estão ali para cuidar, sim, mas também para educar já os bem pequenos. Modos à mesa, civilidade, dividir brinquedos, não morder nem bater, socializar-se enfim da maneira menos selvagem possível.

5 Depois, sim, devem educar e ensinar. Sala de aula é para trabalhar; pátio é para brincar. Não precisa ser sacrifício, mas dar uma sensação de coisa séria, produtiva e boa.

6 Por alguma razão, lá pela década de 60, inventamos — melhor: importamos — a ideia de que ensinar é antipático e aprender, ou estudar, é crueldade infligida pelos adultos. Tabuada, nem pensar. Ortografia, longe de nós. Notas, abolidas: agora só os vagos conceitos. Reprovação seria o anátema. É preciso esforçar-se, e caprichar, para ser reprovado. Resultado: alunos saindo do ensino médio para a faculdade sem saber redigir uma página ou parágrafo coerente e em boa ortografia em seu próprio idioma!

7 O acesso à universidade, devido a esse baixo nível do ensino médio, reduziu-se a um facilitarismo assustador. Hordas de jovens entram na universidade sem o menor preparo. São os futuros bacharéis que não vão passar no exame da Ordem. Na medicina e na engenharia, o resultado pode ser catastrófico: ali se lida com vidas e construções. Em lugar de querer melhorar o nível desse ensino, cogita-se abolir o exame da Ordem. Outras providências desse tipo virão depois. Em vez de elevarmos o nível do ensino básico, vamos adotar o método da não reprovação. Em lugar de exigirmos mais no ensino médio, vamos deixar todos à

vontade, pois com tantas cotas e outros recursos vão ingressar na universidade de qualquer jeito.

8 Além do ensino e do aprendizado, facilitamos incrivelmente as coisas no nível da educação, isto é, comportamento, compostura, postura, respeito, civilidade. Alunos comem, jogam no celular, conversam, riem na sala de aula — na presença do professor que tenta exercer sua dura profissão — como se estivessem no bar. Tente o professor impor autoridade, e possivelmente ele, não o aluno malcriado, será chamado pela direção e admoestado. Caso tenha sido mais severo, quem sabe será processado pelos pais. Não estou inventando: nesta coluna não escreve a ficcionista, mas a observadora da realidade.

9 A continuar esse processo antieducação, e nos altos escalões o desfile de péssimos exemplos, impunidades, negociatas e deboches — além do desastroso resultado do julgamento do mensalão, apesar de firulas jurídicas —, teremos problemas bem interessantes nos próximos anos em matéria de dignidade e honradez. Pois tudo isso contamina o sentimento do povo, que somos todos nós, e pior: desanima os jovens que precisam de liderança positiva.

10 Resta buscar ânimo em outras pastagens, para não desistir de ser um cidadão produtivo e decente.

(Texto adaptado da Revista *Veja*, 9 de outubro de 2013, p. 26.)

Questão 29

Considere as afirmações seguintes sobre as informações apresentadas no texto.

- I. Segundo a autora do texto, o fato de as pessoas terem um desempenho ruim de português deve-se ao tempo dispensado nas redes sociais e aos torpedos enviados pelo celular.
- II. Segundo a autora do texto, as editoras vendem mais que nunca, embora seja recorrente a ideia de que as pessoas leem pouco.
- III. Segundo a autora do texto, as pessoas escrevem e falam mal porque não aprenderam a pensar, observar e argumentar; conseqüentemente, a falta dessas práticas impede a organização e a expressão do pensamento, seja pela fala, seja pela escrita.

Agora assinale a alternativa **correta**.

- A) As afirmações I e II estão corretas.
- B) As afirmações I e III estão corretas.
- C) As afirmações II e III estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão incorretas.

Questão 30

Considere as afirmações seguintes sobre as informações apresentadas no texto.

- I. Para a autora do texto, o fácil acesso à universidade é consequência do baixo nível do ensino médio.
- II. Para a autora do texto, exemplos de mau comportamento, de compostura, de postura, de respeito e de civilidade no contexto escolar também contribuem para os resultados ruins relacionados à educação.
- III. Para a autora do texto, os maus exemplos dos altos escalões contribuem para a existência do processo antieducação.

Agora assinale a alternativa **correta**.

- A) As afirmações I e II estão corretas.
- B) As afirmações I e III estão corretas.
- C) As afirmações II e III estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão incorretas.

Questão 31

Assinale a alternativa **incorreta** sobre o emprego das palavras no texto.

- A) No excerto "... portanto não sabemos organizar nosso pensamento, muito menos expressá-lo por escrito ou mesmo falando (terceiro parágrafo), a forma pronominal "-lo" remete a pensamento.
- B) No excerto "A exigência aos alunos baixou de nível assustadoramente" (quarto parágrafo), o advérbio "assustadoramente" modifica o verbo "baixar".
- C) No excerto "... ali se lida com vidas e construções." (sétimo parágrafo), o advérbio "ali" refere-se a "na universidade".
- D) No excerto "... facilitamos incrivelmente as coisas no nível da educação..." (oitavo parágrafo), o advérbio "incrivelmente" modifica o verbo "facilitar".
- E) No excerto "além do desastroso resultado do julgamento do mensalão" (nono parágrafo), o adjetivo "desastroso" qualifica o substantivo "resultado".

Questão 32

Considere as afirmações seguintes sobre as ocorrências da crase no texto.

- I. Em “O acesso à universidade” (sétimo parágrafo), o acento grave se justifica porque, no caso em questão, há uma preposição “a”, que rege o nome “acesso”, e um artigo “a”, que determina a palavra universidade.
- II. Em “... vamos deixar todos à vontade...” (sétimo parágrafo), o acento grave se justifica porque “à vontade” é uma locução formada por palavra feminina.
- III. Em “Modos à mesa...” (quarto parágrafo), o acento grave se justifica porque o nome “modos” rege a preposição “a”.

Agora assinale a alternativa **correta**.

- A) Apenas as afirmações I e II estão corretas.
- B) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
- C) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão incorretas.

Questão 33

Leia os excertos seguintes.

“Não aprendemos a pensar...” (terceiro parágrafo)
“... nesta coluna não escreve a ficcionista, mas a observadora da realidade.” (oitavo parágrafo)

As três ocorrências de “a” são, respectivamente,

- A) artigo, artigo, artigo.
- B) artigo, artigo, preposição.
- C) preposição, preposição, artigo.
- D) preposição, preposição, preposição.
- E) preposição, artigo, artigo.

Questão 34

No excerto “... vamos deixar todos à vontade, pois com tantas cotas e outros recursos vão ingressar na universidade de qualquer jeito.” (sexto parágrafo), a palavra grifada denota ideia de

- A) comparação.
- B) concessão.
- C) conclusão.
- D) explicação.
- E) oposição.

Questão 35

No excerto “O interessante é que, embora digam que se lê pouco, as editoras vendem mais que nunca...” (segundo parágrafo), a palavra grifada denota ideia de

- A) comparação.
- B) concessão.
- C) conclusão.
- D) explicação.
- E) oposição.

Questão 36

No excerto “Não aprendemos a pensar, observar, argumentar (qualquer esforço maior foi banido de muitas escolas), portanto não sabemos organizar nosso pensamento...” (terceiro parágrafo), a palavra grifada **não** poderia ser substituída por

- A) “porquanto”.
- B) “por isso”.
- C) “por conseguinte”.
- D) “consequentemente”.
- E) “logo”.

Questão 37

Assinale a alternativa **incorreta** sobre a pontuação empregada no texto.

- A) No excerto “Se lemos mais, por que escrevemos e falamos mal?” (segundo parágrafo), o ponto de interrogação foi empregado para fazer uma pergunta direta.
- B) No excerto “Não aprendemos a pensar, observar, argumentar (qualquer esforço maior foi banido de muitas escolas)...” (terceiro parágrafo), os parênteses foram empregados para isolar um aposto.
- C) No excerto “Reprovação seria o anátema.” (sexto parágrafo), o ponto final foi empregado para encerrar uma frase declarativa.
- D) No excerto “Alunos comem, jogam no celular, conversam, riem na sala de aula...” (oitavo parágrafo), as vírgulas foram empregadas para separar elementos que exercem a mesma função sintática no período.
- E) No excerto “Não estou inventando: nesta coluna não escreve a ficcionista, mas a observadora da realidade.” (oitavo parágrafo), os dois pontos foram empregados para introduzir uma explicação.

Questão 38

Assinale a alternativa **correta** sobre a acentuação gráfica de palavras retiradas do texto.

- A) As palavras péssimos e próximos são acentuadas porque são paroxítonas terminadas em -os.
- B) As palavras providências e jurídicas são acentuadas porque são paroxítonas terminadas em -as.
- C) As palavras década e página são acentuadas porque são oxítonas terminadas em -a.
- D) As palavras pátio e médio são acentuadas porque apresentam hiato.
- E) As palavras nível e possível são acentuadas porque são paroxítonas terminadas em -L.

ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

Questão 39

Verificada a prática de ato infracional, a autoridade competente poderá aplicar ao adolescente a(s) seguinte(s) medida(s):

- A) advertência.
- B) detenção de até 180 dias.
- C) reclusão de 30 dias.
- D) prestação de trabalho forçado.
- E) inserir o adolescente em programa oficial de auxílio e assistência social.

Questão 40

A medida de internação só poderá ser aplicada quando

- A) houver cometimento de infrações leves.
- B) tratar-se de ato infracional cometido mediante grave ameaça ou violência à pessoa.
- C) cometer duas ou mais infrações leves.
- D) houver descumprimento da medida de advertência anteriormente imposta.
- E) o adolescente deixar de cursar o ensino fundamental obrigatório.