

Técnico de Laboratório / Análises Clínicas

Leia estas instruções:

- 1 Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado.
- 2 Este Caderno contém, respectivamente, **uma** proposta de Redação e **50 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: **01 a 10** ▶ Língua Portuguesa; **11 a 20** ▶ Legislação; **21 a 50** ▶ Conhecimentos Específicos.
- 3 Quando o Fiscal autorizar, verifique se o Caderno está completo e sem imperfeições gráficas que impeçam a leitura. Detectado algum problema, comunique-o, imediatamente, ao Fiscal.
- 4 A Redação será avaliada considerando-se apenas o que estiver escrito no espaço reservado para o texto definitivo na **Folha de Redação** fornecida pela Comperve.
- 5 Escreva de modo legível, pois dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
- 6 Cada questão de múltipla escolha apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
- 7 Interpretar as questões faz parte da avaliação, portanto não adianta pedir esclarecimentos aos fiscais.
- 8 A Comperve recomenda o uso de caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente.
- 9 Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
- 10 Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
- 11 Você dispõe de, no máximo, **quatro horas e trinta minutos** para redigir o texto definitivo na **Folha de Redação**, responder às questões e preencher a **Folha de Respostas**.
- 12 O preenchimento da Folha de Respostas e da Folha de Redação é de sua inteira responsabilidade.
- 13 Antes de se retirar definitivamente da sala, **devolva** ao Fiscal **este Caderno**, a **Folha de Respostas** e a **Folha de Redação**.

Assinatura do Candidato: _____

Prova de Redação

Recentemente, o Secretário Nacional do Consumidor emitiu orientação a bares, restaurantes e casas noturnas proibindo a cobrança diferenciada de preços para homens e mulheres em eventos, festas e shows. Essa proibição gerou polêmicas: se, por um lado, parcela da população mostrou-se favorável, por outro lado, parte posicionou-se contrariamente à decisão.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Colocando-se na posição de cidadão brasileiro, escreva uma carta aberta ao Secretário Nacional do Consumidor manifestando seu posicionamento sobre a proibição da cobrança diferenciada de preços para homens e mulheres em eventos, festas e shows.

INSTRUÇÕES

- Ⓢ Sua carta deverá, obrigatoriamente, atender as seguintes exigências:
 - ser redigida no espaço destinado à versão definitiva na Folha de Redação;
 - apresentar, explicitamente, um ponto de vista fundamentado em, no mínimo, dois argumentos;
 - ser redigida na variedade padrão da língua portuguesa;
 - não ser escrita em versos;
 - conter, no máximo, 40 linhas;
 - respeitar as normas de citação de textos;
 - não ser assinada (nem mesmo com pseudônimo).

ATENÇÃO

- Ⓢ Será atribuída **NOTA ZERO** à redação em qualquer um dos seguintes casos:
 - texto com até 14 linhas;
 - fuga ao tema ou à proposta;
 - letra ilegível;
 - identificação do candidato (nome, assinatura ou pseudônimo);
 - texto que revele desrespeito aos direitos humanos ou que seja ofensivo.

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

(NÃO ASSINE O TEXTO)

As questões de número 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.

Aquecimento Global

O Aquecimento Global é um fenômeno de ampla discussão e impacto que, embora não seja de consenso científico, vem gerando uma grande preocupação na sociedade.

Por Rodolfo Alves Pena

O aquecimento global designa o aumento das temperaturas médias do planeta ao longo dos últimos tempos, o que, em tese, é causado pelas práticas humanas – embora existam discordâncias quanto a isso no campo científico. A principal causa desse problema climático que afeta todo o planeta é a intensificação do efeito estufa, fenômeno natural responsável pela manutenção do calor na Terra e que vem apresentando uma maior intensidade em razão da poluição do ar resultante das práticas humanas.

Sob o ponto de vista oficial, o principal órgão responsável pela sistematização e divulgação de estudos relacionados com o aquecimento global é o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). Para o IPCC, o problema em questão não deve sequer ser motivo de discussão em termos de sua existência ou não, pois, segundo ele, é mais do que comprovada a série de mudanças climáticas ocorridas nos últimos tempos e a participação do ser humano nesse processo.

Dados levantados por cientistas vinculados ao IPCC afirmam que o século XX, em razão dos desdobramentos ambientais das Revoluções Industriais, foi o período mais quente da história desde o término da última glaciação, com um aumento médio de 0,7°C nas temperaturas de todo o planeta. Ainda segundo o órgão, as previsões para o século XXI não são nada animadoras, pois haverá a elevação de mais 1°C, em caso de preservação da atmosfera, ou de 1,8 a 4°C, em um cenário mais pessimista que apresente maior poluição.

Quais são as causas do Aquecimento Global?

As principais causas do Aquecimento Global estão relacionadas, para a maioria dos cientistas, com as práticas humanas realizadas de maneira não sustentável, ou seja, sem garantir a existência dos recursos e do meio ambiente para as gerações futuras. Assim, formas de degradação ao meio natural como a poluição, as queimadas e o desmatamento estariam na lista dos principais elementos causadores desse problema climático.

O desmatamento das áreas naturais contribui para o aquecimento global no sentido de promover um desequilíbrio climático decorrente da remoção da vegetação que tem como função o controle das temperaturas e dos regimes de chuva. A floresta amazônica, por exemplo, é uma grande fornecedora de umidade para a atmosfera, provendo um maior controle das temperaturas e uma certa frequência de chuvas para boa parte do continente sul-americano, conforme estudos relacionados com os chamados *rios voadores*. Se considerarmos essa dinâmica em termos mundiais, pode-se concluir que a remoção das florestas contribui para o aumento das médias térmicas e para a redução dos índices de pluviosidade em vários lugares.

Outra causa para as mudanças climáticas é a emissão dos chamados gases-estufa. Os principais elementos são: o dióxido de carbono (CO₂), gerado em maior parte pela queima de combustíveis fósseis; o gás metano (CH₄), gerado na pecuária, na queima de combustíveis e da biomassa e também em aterros sanitários; o óxido nitroso (N₂O), produzido pelas fábricas; além de gases com flúor, tais como os fluorocarbonos e os perfluorocarbonos. Além disso, a poluição das águas também é um fator relacionado com o aquecimento global. No caso dos oceanos, existem seres vivos responsáveis pela absorção de gás carbônico e emissão de oxigênio: os fitoplânctons e as algas marinhas. Portanto, a destruição de seus *habitat* também pode interferir diretamente na dinâmica atmosférica global.

As consequências do aquecimento global

Os efeitos do aquecimento global são diversos e podem estar relacionados com a atmosfera, hidrosfera e também com a biosfera. Podemos citar, como consequência do aquecimento global, primeiramente, o fenômeno do degelo que vem ocorrendo nas calotas polares. Com isso, a área de várias espécies animais, sobretudo no Ártico, está ficando cada vez mais diminuta, o que acarreta problemas ambientais de ordem ecológica. Além disso, para muitos estudiosos, isso vem causando a elevação do nível dos oceanos, embora esse fenômeno esteja mais associado ao degelo que ocorre na Antártida e também na Groenlândia.

Disponível em: <<http://brasilescola.uol.com.br/geografia/aquecimento-global.htm>>. Acesso em: 30 jul. 2017. [Adaptado]

01. O texto organiza-se a partir de um tipo predominantemente
- A) argumentativo, por problematizar o papel do homem na resolução das questões ambientais e, de modo específico, do aquecimento global.
 - B) explicativo, por esclarecer o leitor sobre as características e os impactos do fenômeno do aquecimento global.
 - C) argumentativo, por propor a resolução da problemática do aquecimento global a partir do desenvolvimento de ações para conter a poluição.
 - D) explicativo, por descrever, minuciosamente, fenômenos das mudanças climáticas e os impactos destas na sociedade industrial.
02. O propósito comunicativo dominante no texto é
- A) propor estratégias de enfrentamento do problema do aquecimento global, a partir do controle da emissão de gases-estufa.
 - B) informar o leitor sobre o fenômeno do aquecimento global, apontando suas causas e consequências no século XXI.
 - C) discutir as causas da elevação do nível dos oceanos decorrente do degelo que ocorre na Antártida e nas calotas polares.
 - D) divulgar resultados de pesquisa científica para conscientizar a humanidade sobre os efeitos do aquecimento global.
03. A leitura do texto permite inferir que
- A) o ser humano por ser pessimista contribui para aumentar o aquecimento global.
 - B) o aquecimento global não pode ser controlado pelo ser humano.
 - C) o aquecimento global sempre foi uma preocupação da sociedade.
 - D) o ser humano é considerado o principal responsável pelo aquecimento global.
04. Quanto à linguagem, o texto é, predominantemente,
- A) conotativo com tendência a um nível de maior informalidade.
 - B) denotativo com tendência a um nível de maior formalidade.
 - C) denotativo com tendência a um nível de menor formalidade.
 - D) conotativo com tendência a um nível de menor informalidade.

Considere o excerto a seguir para responder às questões de 05 a 08.

Os efeitos do aquecimento global são diversos e podem estar relacionados com a atmosfera, com a hidrosfera e também com a biosfera. Podemos citar, como consequência do aquecimento global, **primeiramente**, o fenômeno do degelo **que (1)** vem ocorrendo nas calotas polares. Com isso, a área de várias espécies animais, sobretudo no Ártico, está ficando cada vez mais diminuta, o que acarreta problemas ambientais de ordem ecológica. **Além disso**, para muitos estudiosos, **isso** vem causando a elevação do nível dos oceanos, embora esse fenômeno esteja mais associado ao degelo **que (2)** ocorre na Antártida e também na Groenlândia.

05. As expressões "**primeiramente**" e "**Além disso**" cumprem, respectivamente, as funções de
- A) organizar fragmentos que se complementam e orientam a interpretação do leitor; somar argumentos a favor de uma mesma conclusão.
 - B) hierarquizar fatos em uma mesma ordem argumentativa, situando-os no tempo; somar argumentos de orientação contrária à conclusão.
 - C) deixar subentendida a existência de argumentos que se complementam entre si; contrapor argumentos para uma mesma conclusão.
 - D) deixar pressuposta a existência de argumento válido a ser anulado posteriormente; antecipar estrategicamente um argumento que justifica o anterior.

06. Em relação ao uso do elemento linguístico "**que**" nas duas ocorrências destacadas, é correto afirmar:
- A) O primeiro elemento destacado introduz uma oração que tem valor de advérbio.
 - B) Os dois elementos destacados introduzem orações que têm valor de conjunção.
 - C) O segundo elemento destacado introduz uma oração que tem valor de substantivo.
 - D) Os dois elementos destacados introduzem orações que têm valor de adjetivo.
07. O elemento linguístico "**isso**", destacado no excerto, refere-se a algo que
- A) já foi enunciado no mesmo período.
 - B) ainda será enunciado no período posterior.
 - C) já foi enunciado em um período anterior.
 - D) ainda será enunciado no mesmo período.
08. No parágrafo, há um ponto de vista explicitado
- A) no último período.
 - B) no primeiro período.
 - C) nos dois primeiros períodos.
 - D) nos dois últimos períodos.

Considere o fragmento a seguir para responder às questões 09 e 10.

Além disso, para muitos estudiosos, isso vem causando a elevação do nível dos oceanos, embora esse fenômeno esteja mais associado ao degelo que ocorre na Antártida e também na Groenlândia.

09. A expressão "**para muitos estudiosos**" foi usada com a finalidade de
- A) citar, de forma indireta, uma voz autoritária para refutar uma voz anterior.
 - B) explicitar um posicionamento refutado, anteriormente, pelo autor.
 - C) retomar, de forma direta, uma voz contrária ao posicionamento anterior.
 - D) reforçar a defesa de um posicionamento assumido, anteriormente, pelo autor.
10. Quanto ao uso das vírgulas, é correto afirmar:
- A) a primeira e a segunda são obrigatórias.
 - B) a primeira e a terceira são facultativas.
 - C) a primeira é facultativa.
 - D) a terceira é obrigatória.

11. À luz do que estabelece o regime jurídico dos servidores públicos civis da União (Lei nº 8.112/90, o servidor empossado em cargo público deverá entrar em exercício no prazo de
- A)** trinta dias, contados da data da nomeação.
B) quinze dias, contados da data da posse.
C) quinze dias, contados da data do provimento.
D) trinta dias, contados da data da investidura.
12. Considerando o que expressamente dispõe o regime jurídico dos servidores públicos civis da União (Lei nº 8.112/90), analise as afirmativas a seguir:

I	Conceder-se-á auxílio-moradia ao servidor, ainda que seu cônjuge ou companheiro ocupe imóvel funcional.
II	A exoneração de cargo efetivo dar-se-á a pedido do servidor, ou de ofício.
III	Vencimento é a retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei.
IV	A Vantagem Pessoal Nominalmente Identificada (VPNI) está excluída das revisões gerais de remuneração dos servidores públicos federais.

Dentre as afirmativas, estão corretas

- A)** I e II. **B)** I e III. **C)** II e III. **D)** II e IV.
13. Um servidor estável, lotado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, recebeu diárias, mas não se afastou da sede. Nos termos do que dispõe a Lei nº 8.112/90, esse servidor deve restituir as diárias, integralmente, no prazo de
- A)** oito dias. **B)** seis dias. **C)** cinco dias. **D)** dez dias.
14. Com base nas disposições previstas no regime jurídico dos servidores públicos civis da União (Lei nº 8.112/90), um servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade deverá
- A)** receber 50% de cada adicional. **C)** optar por um deles.
B) acumular os dois adicionais. **D)** renunciar a 80% de cada adicional.
15. Um servidor ativo, em débito com o erário, foi demitido após um processo administrativo disciplinar. À luz do que dispõe a Lei nº 8.112/90, esse servidor deverá quitar o débito no prazo de
- A)** noventa dias. **B)** oitenta dias. **C)** setenta dias. **D)** sessenta dias.
16. Considerando as normas expressas no regime jurídico dos servidores públicos civis da União (Lei nº 8.112/90), analise as afirmativas a seguir:

I	O servidor terá direito à Licença para Atividade Política, sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.
II	Concluído o serviço militar, o servidor terá até vinte dias sem remuneração para reassumir o exercício do cargo.
III	A Licença para o Desempenho de Mandato Classista terá duração igual à do mandato, podendo ser renovada, no caso de reeleição.
IV	A Licença para Tratar de Interesses Particulares extinguirá o vínculo do servidor com a administração pública federal.

Dentre as afirmativas, estão corretas

- A)** I e III. **B)** I e II. **C)** II e III. **D)** III e IV.

21. O descarte de resíduos no laboratório deve seguir o que dispõe a legislação brasileira sobre o tema. Nesse sentido, os resíduos gerados nos laboratórios de saúde são classificados em cinco grupos (A, B, C, D e E). Com base na composição e no risco que apresentam, os resíduos do grupo

- A) B são aqueles livres de risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.
- B) A são aqueles com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.
- C) C são aqueles que contêm substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade e corrosividade.
- D) D são aqueles compostos por materiais perfurocortantes, como, por exemplo, agulhas, escalpes, lancetas, tubos e todos os utensílios de vidro quebrados contaminados no laboratório.

22. O diagnóstico laboratorial da tuberculose pulmonar pode ser feito através da baciloscopia, o qual visa pesquisar a presença de bacilos álcool-ácido resistentes - BAAR em esfregaços da amostra de escarro. A figura ao lado ilustra uma bandeja forrada de papel, um pote contendo o escarro, a retirada da partícula da amostra de escarro com auxílio de palito e a colocação na lâmina sobre a qual será feito o esfregaço. Em seguida, o esfregaço deve ser devidamente fixado, submetido à coloração e posteriormente analisado no microscópio.



http://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22142/mod_resource/content/1/manualTuberculose.pdf

Após o preparo e a realização do exame, os materiais utilizados e os resíduos gerados nesse procedimento devem ser devidamente tratados e descartados de acordo com as normas de biossegurança. Nesse sentido,

- A) o pote contendo o escarro deve ser preenchido com álcool a 70%, deixado em repouso por 5 minutos e, em seguida, descartado no lixo.
 - B) as lâminas contaminadas devem ser lavadas com água corrente e detergente neutro, enxaguadas e imersas em um recipiente com álcool etílico comercial.
 - C) o palito deve ser descartado em um recipiente de metal ou em uma caixa de papelão rígido, contendo em seu interior, um saco autoclavável, e encaminhado para esterilização.
 - D) o papel utilizado para forrar a bandeja e a luva utilizada pelo técnico devem ser acondicionados em um saco preto e, em seguida, descartados no lixo comum.
23. A alça descartável estéril é um instrumento utilizado no laboratório de microbiologia para transferir bactérias e fungos de um material ou meio de cultura para outro meio, através de diferentes técnicas de sementeira. Com base nas normas de biossegurança, a alça descartável
- A) é considerada um equipamento de proteção coletiva.
 - B) é considerada um equipamento de proteção individual.
 - C) deve ser flambada antes e depois de qualquer manobra com material infectante.
 - D) deve ser descontaminada no bico de Bunsen e descartada no lixo comum.

24. As Cabines de Segurança Biológica – CSB – são equipamentos com sistemas de filtração de ar que protegem o profissional, o material que está sendo manipulado e o ambiente laboratorial. Essas cabines são classificadas de acordo com o tipo de microrganismo ou produto que vai ser manipulado. Nesse sentido, para manipular com o HIV, a CBS que deve ser utilizada é a de
- A) classe IV A2, que trabalha sem recirculação de ar e exaure 100% do ar para o ambiente externo através de filtros HEPA e tubulação rígida.
- B) classe I, que tem um filtro HEPA de exaustão e um filtro HEPA de insuflamento, garantindo a proteção da amostra e do operador.
- C) classe I B2, que trabalha com um fluxo ou uma cortina de ar como barreira de proteção, devendo-se evitar a interferência nesse fluxo de ar enquanto se estiver trabalhando.
- D) classe III, que é hermeticamente fechada e necessita de um ambiente controlado para ser operada.
25. Nos laboratórios de saúde, a sinalização de segurança deve ser usada no interior e no exterior do ambiente de trabalho, como forma de aviso e informação rápida. Essa sinalização é feita por meio de formas, cores e pictogramas a fim de garantir a fácil compreensão dos riscos ou dos procedimentos a cumprir em determinadas situações. Nesse contexto, o pictograma que representa sinalização de emergência é



C)



B)



D)



26. O Técnico em Análises Clínicas deve separar os materiais para realizar a técnica de Hoffman, Pons e Janer. Os materiais necessários para realizar essa técnica são:
- A) bécker – palito de madeira – placa de Petri – pinça – placa perfurada.
- B) cálice de sedimentação – bastão de vidro – frasco de Borrel – tela tâmis.
- C) tubo de ensaio cilíndrico de plástico – lâmina e lamínula – bastão – tela tâmis.
- D) erlenmeyer – funil de decantação – folha absorvente dobrada – lâmina e lamínula.
27. Em um laboratório, o técnico em análises clínicas necessita selecionar uma vidraria para manter uma substância em atmosfera com baixo índice de umidade, objetivando o resfriamento. A vidraria adequada para realizar esse procedimento é o
- A) calcinador.
- B) condensador.
- C) cristalizador.
- D) dessecador.

34. No laboratório clínico, a coleta, o transporte, a manipulação e o armazenamento de amostras biológicas são cruciais para a confiabilidade dos resultados obtidos. Sobre essas atividades, avalie as afirmações a seguir:

I	Após a coleta, as amostras de urina devem ser mantidas sob refrigeração e encaminhadas ao laboratório até, no máximo, uma (1) hora.
II	Amostras de fezes, mantidas em MIF (Merthiolate-Iodo-Formol), só têm conservação eficiente se mantidas sob refrigeração.
III	O liquor é considerado um material biológico nobre e, por isso, tem prioridade na análise, devendo ser avaliado o mais rápido possível.
IV	O sêmen, coletado para o espermograma, deve ser enviado imediatamente ao laboratório e sua viscosidade deve ser avaliada até, no máximo, três horas após.

Dentre as afirmações, estão corretas

- A) I e IV. B) I e III. C) II e III. D) II e IV.
35. A coleta de amostras biológicas é parte da fase pré-analítica dos exames laboratoriais. Nesse contexto, vários processos estão envolvidos e devem ser seguidos. Sobre a coleta e a obtenção de amostras biológicas, avalie as afirmações a seguir:

I	O plasma é a parte líquida do sangue, onde não há os fatores da coagulação.
II	O soro é obtido após a centrifugação do sangue total, sem anticoagulante.
III	O material biológico do seriado de fezes não precisa ser conservado quimicamente.
IV	O material biológico indicado para a urocultura é a urina de jato médio.

Estão corretas as afirmações

- A) II e IV. B) II e III. C) I e IV. D) I e III.
36. Os índices hematimétricos, no setor de hematologia, auxiliam na análise dos tipos de anemias que podem ser identificados pelo hemograma. São conhecidos o Volume Corpuscular Médio (VCM), a Hemoglobina Corpuscular Média (HCM) e a Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média (CHCM), que podem ser calculados usando o hematócrito (Ht), a hemoglobina (Hb) e o número de hemácias (Hm). Sobre os índices hematimétricos, analise as fórmulas a seguir:

$A = \frac{Ht}{Hm} \times 10$	$B = \frac{Hb}{Hm} \times 10$	$C = \frac{Hb}{Ht} \times 100$
Fórmula 01	Fórmula 02	Fórmula 03

As fórmulas 01, 02 e 03, são, respectivamente,

- A) VCM, CHCM e HCM. C) HCM, VCM e CHCM.
 B) VCM, HCM e CHCM. D) HCM, CHCM e VCM.
37. As técnicas de coloração para esfregaços sanguíneos são uma mistura de corantes de diferentes características, dependentes do pH da solução corante, que, em condições apropriadas, coram os componentes nucleares e citoplasmáticos dos leucócitos, com predominância de tons vermelhos (quando ácidos) e azulados (quando básicos). Nesse sentido, há várias técnicas de coloração para células sanguíneas. Na técnica de coloração panótica, os componentes envolvidos são
- A) azul de cresil brilhante, álcool acetinado e água corrente.
 B) violeta de genciana, lugol, álcool e fuccina.
 C) fuccina fenicada, álcool ácido e azul de metileno.
 D) metanol, eosina e azul de metileno.

38. Os chamados exames complementares são aqueles usados pelo médico para auxiliar no diagnóstico de certas enfermidades. Entre esses exames, estão os laboratoriais. O exame laboratorial que testa a velocidade com a qual as hemácias sedimentam espontaneamente, em uma coluna de sangue total, em um determinado período de tempo (1 hora), é o

- A) RDW. C) GGT.
 B) VSG. D) VWR.

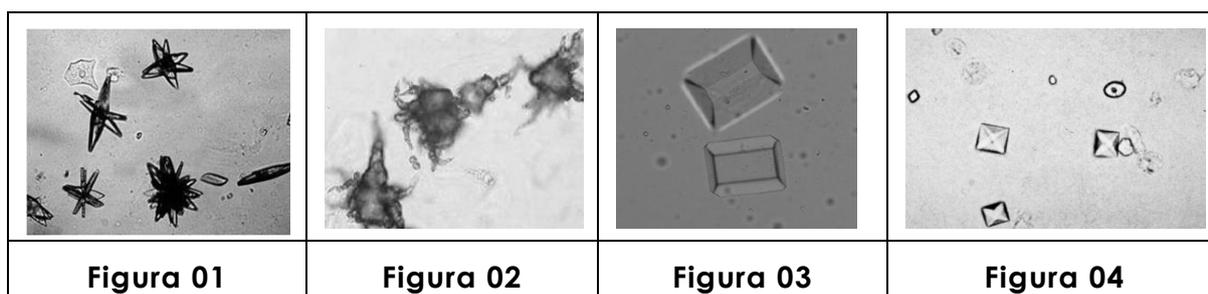
39. O sumário de urina, exame composto pelas análises física, química e sedimentoscópica, pode fornecer dados importantes sobre o estado de saúde do paciente, principalmente sobre as vias urinárias. Em relação à análise química, avalie as afirmações a seguir:

I	Em situações normais, quase toda a glicose filtrada pelo glomérulo é reabsorvida no túbulo contorcido proximal e, como consequência, a urina normal apresenta pequenas quantidades de glicose.
II	A proteinúria, no exame de rotina, está associada à doença renal. Nesse contexto, a proteína de Bence Jones, produzida no mieloma múltiplo, só pode ser detectada pelas fitas reagentes usadas no exame de urina.
III	O sangue na urina só é detectado sob a forma de glóbulos vermelhos intactos (hematúria), porque o produto da destruição dos glóbulos vermelhos do sangue, a hemoglobina, não pode ser detectado pelas fitas reagentes.
IV	A bilirrubina, pigmento amarelo altamente complexo, é o produto da degradação da hemoglobina. São conhecidas a bilirrubina conjugada e a não conjugada ao ácido glicurônico e sua detecção pode estar associada à icterícia.

Dentre as afirmações, estão corretas

- A) II e III. C) I e IV.
 B) I e III. D) II e IV.

40. Quando analisado em microscopia, o sedimento urinário normal pode conter uma variedade de elementos formados. Os cristais urinários são exemplos desses elementos. Avalie os cristais urinários a seguir:



Nas figuras 01, 02, 03 e 04, têm-se, respectivamente, cristais de

- A) colesterol, fosfato de cálcio, oxalato de cálcio e ácido úrico.
 B) fosfato de cálcio, ácido úrico, cisteína e biurato de amônio.
 C) ácido úrico, biurato de amônio, fosfato triplo e oxalato de cálcio.
 D) biurato de amônio, carbonato de cálcio, fosfato triplo e oxalato de cálcio.

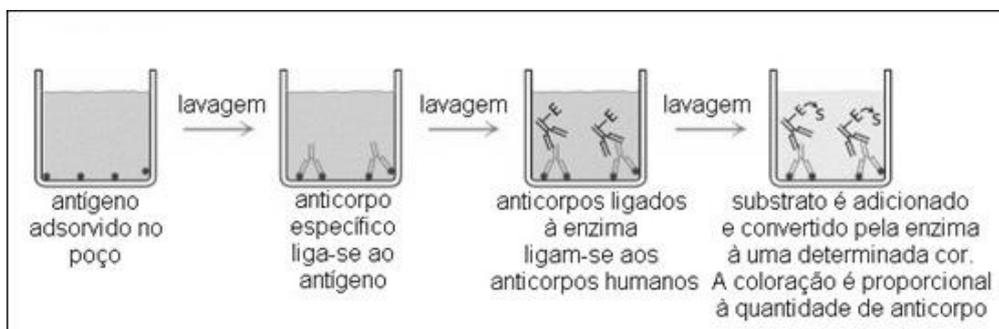
41. No laboratório clínico, as técnicas de coloração auxiliam a visualização de elementos celulares de importância clínica, dando cores diferentes a componentes celulares diferentes. Em microbiologia, na coloração de Gram,
- A) o álcool-ácido é utilizado como solvente orgânico e descora a parede celular das bactérias Gram-negativas, mesmo após o aquecimento da lâmina na chama, por um período de cinco minutos.
 - B) a Violeta de Genciana e o lugol formam um cristal, conhecido como complexo violeta-lugol, que se fixa na parede celular das bactérias Gram-positivas e não descoram pelo álcool acetonado.
 - C) a fuccina é o contracorante da técnica, utilizada após o uso do álcool acetonado (o solvente orgânico da técnica), que cora as bactérias Gram-positivas em rosa, porque estas foram descoradas na etapa anterior.
 - D) o azul de metileno é o contracorante da técnica, utilizado após o uso do álcool-ácido (o solvente orgânico da técnica), que cora as bactérias Gram-positivas em roxo, porque estas foram descoradas na etapa anterior.
42. Os meios de culturas são preparações químicas usadas nas análises laboratoriais que possuem, em suas fórmulas, nutrientes e outras substâncias que promovem as condições necessárias para que os micro-organismos inoculados multipliquem-se *in vitro*. Sobre os meios de cultura, avalie as afirmações a seguir:

I	A ausência e as diferentes concentrações de ágar-ágar nos meios de cultura, os diferenciam em líquidos, semi-sólidos e sólidos.
II	Quanto à natureza, os meios de cultura são classificados em seletivos, diferenciais, enriquecidos e de transporte.
III	Os meios Ágar SS e o Tetrationato de sódio são usados para cultivo inicial de enterobactérias na coprocultura.
IV	O Ágar sangue é considerado um meio seletivo porque não permite o crescimento de bactérias Gram-negativas.

Estão corretas as afirmações

- A) I e III. B) I e IV. C) II e III. D) II e IV.

43. Na Imunologia clínica, são realizados diversos exames correlacionados a patologias provocadas por distúrbios ou ativação do sistema imunológico, e que detectam certos componentes que integram o sistema imune. Observe, a seguir, o esquema de uma técnica utilizada na imunologia clínica:

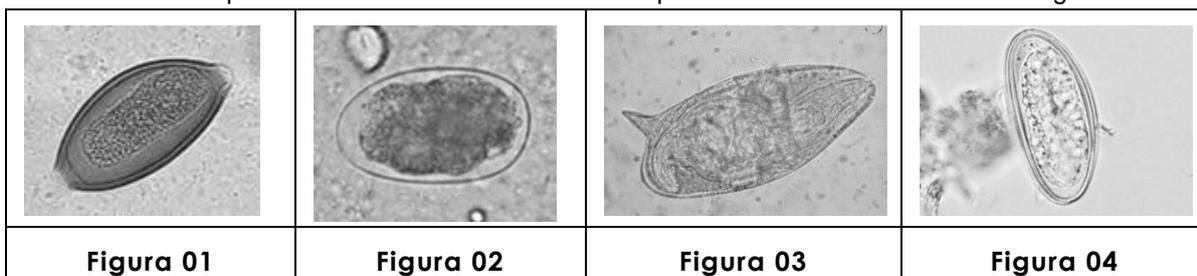


Disponível em: <<http://www.biomedicinapadiao.com.br/2010/05/elisa.html>>. Acesso em: 01 de ago. 2017.

O esquema representa a técnica de um ELISA

- A) sanduiche. C) indireto.
B) direto. D) inverso.

44. O teste VDRL (sigla de Venereal Disease Research Laboratory) é usado para identificação de pacientes com sífilis. Nesse teste, a combinação de lecitina, colesterol e cardioplipina possui semelhança imunológica com antígenos do *Treponema pallidum* (agente etiológico da sífilis), consistindo em um antígeno não treponêmico. Nesse sentido, o VDRL é um tipo de teste de
- A) floculação.
 B) coagulação.
 C) hemaglutinação.
 D) precipitação.
45. O reconhecimento das diversas formas parasitárias no material fecal favorece o tratamento da infecção ou infestação humana por helmintos ou protozoários. Entre as várias técnicas descritas na literatura especializada, existe uma que tem como princípio o termohidrotropismo das larvas de *Strongyloides stercoralis* e, eventualmente, larvas de ancilostomídeos e *Enterobius vermicularis*, que migram do material fecal para a água aquecida no funil. Essa descrição corresponde à técnica de
- A) Baermann-Moraes. C) Faust.
 B) Kato Katz. D) Hoffman.
46. O exame parasitológico de fezes, também conhecido como EPF, é o mais solicitado no setor de parasitologia clínica do laboratório clínico e se baseia no reconhecimento visual das diversas formas parasitárias. Observe as formas parasitárias de helmintos a seguir:



As figuras 01, 02, 03 e 04 representam, respectivamente,

- A) ovos de *Trichuris trichiura*, de *Ascaris lumbricoides* e de *Schistosoma mansoni*, e cisto de *Giardia lamblia*.
 B) ovos de *Trichuris trichiura*, de ancilostomídeo, de *Schistosoma mansoni* e de *Enterobius vermicularis*.
 C) cistos de *Trichuris trichiura*, de ancilostomídeo, de *Schistosoma mansoni* e de *Enterobius vermicularis*.
 D) cistos de *Trichuris trichiura*, de *Ascaris lumbricoides* e de *Schistosoma mansoni*, e ovo de *Giardia lamblia*.
47. A parasitologia clínica consiste no aprendizado de técnicas mais utilizadas no diagnóstico das principais parasitoses intestinais e sanguíneas. Essas técnicas podem ser baseadas no exame a fresco, ou na sedimentação, flutuação ou concentração de formas parasitárias. São exemplos de sedimentação espontânea, centrífugo-flutuação e concentração por peneiramento, respectivamente, as técnicas de
- A) Kato Katz, Willis e Baermann-Moraes.
 B) Baermann-Moraes, Faust e Graham.
 C) Faust, Graham e Hoffman.
 D) Hoffman, Faust e Kato Katz.

48. O controle de qualidade em análises clínicas se relaciona a diversos fatores que podem interferir na qualidade dos exames e na confiabilidade dos resultados. O quadro a seguir contém os resultados de um novo teste de gravidez, lançado no mercado recentemente, e que foi testado com 200 mulheres (100 grávidas e 100 não grávidas).

	Pacientes grávidas	Pacientes não grávidas
Resultados positivos	95	24
Resultados negativos	5	76

Esses dados demonstram que

- A) a sensibilidade do teste é de 0,76 ou 76%.
 - B) e especificidade do teste é 0,24 ou 24%.
 - C) a especificidade do teste é de 0,05 ou 5%.
 - D) a sensibilidade do teste é 0,95 ou 95%.
49. Uma das atribuições do técnico em análises clínicas é saber focalizar uma preparação numa lâmina a ser observada em um microscópio. A fim de focalizar a preparação, o procedimento correto a ser executado é
- A) colocar a objetiva de menor aumento – depositar a lâmina sobre a mesa – observar o campo – passar para a objetiva seca de médio aumento – mover o micrométrico até focalizar.
 - B) colocar a ocular de menor aumento – depositar a lâmina sobre a base – passar para a ocular de maior aumento – mover o canhão por meio do macrométrico até conseguir boa focalização.
 - C) colocar a lâmina sobre a mesa – girar o revólver e colocar a objetiva de imersão em foco – depositar uma gota de óleo de imersão sobre a preparação – mover o canhão com a charriot até focalizar.
 - D) colocar a lâmina sobre a estativa – colocar a ocular de maior aumento – adicionar uma gota de óleo de imersão sobre a preparação – mover o macrométrico e depois o micrométrico até focalizar.
50. Um técnico em análises clínicas está observando uma lâmina de um esfregaço de sangue já focalizada e é requisitado a localizar um eosinófilo nessa preparação. Para procurar essa célula no campo da lâmina, a estrutura do microscópio que ele deve mover para “correr” todo o campo microscópico da preparação, no sentido da direita para esquerda e vice-versa, é o
- A) charriot.
 - B) revólver.
 - C) canhão.
 - D) macrométrico.