

HC-UFPE – HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CONCURSO PÚBLICO
Nº 002/ 2014



Biomédico

CARGO: BIOMÉDICO**Texto****Liberdade de imprensa e liberdade de opinião**

Há muita dificuldade conceitual, especialmente no Judiciário, para entender o papel dos grupos de mídia e de conceitos como liberdade de imprensa, liberdade de opinião e direito à informação.

Tratam como se fossem conceitos similares.

Direito à informação e liberdade de expressão são direitos dos cidadãos, cláusulas pétreas da Constituição.

Liberdade de imprensa é um direito acessório das empresas jornalísticas. Por acessório significa que só se justifica se utilizado para o cumprimento correto da importantíssima missão constitucional que lhe foi conferida.

No Brasil, no entanto, o conceito de liberdade de imprensa tornou-se extraordinariamente elástico, fugindo completamente dos princípios que o originaram. E há enorme resistência do Judiciário em discutir o tema. É tabu.

Os grupos de mídia trabalham com jornalismo, entretenimento e *marketing*. E têm interesses comerciais próprios de uma empresa privada.

Jogaram todas as atividades de mídia debaixo da proteção da liberdade de imprensa, mesmo as não jornalísticas, tornando-as imunes a qualquer forma de controle seja de costumes seja da mera classificação indicativa.

Anos atrás, uma procuradora da República intimou a Rede Globo devido a conceitos incorretos sobre educação inclusiva propagados em uma novela. Foi alvo de artigos desmoralizadores do colunista Arthur Xexéo – “acusando-a” de pretender interferir no roteiro, ferindo a liberdade de expressão.

A ação proposta contra o apresentador Gugu, por ocasião da falsa reportagem sobre o PCC, rendeu reportagem desmoralizadora da revista Veja contra os proponentes da ação, em nome da liberdade de expressão.

A mera tentativa do Ministério da Justiça de definir uma classificação etária indicativa para programas de televisão foi torpedeada pela rede Globo, sob a acusação de interferência na liberdade de expressão.

Em todos os casos, a Justiça derrubou as ações em nome da liberdade de imprensa.

Quando o conceito de liberdade de imprensa foi desenvolvido – no bojo da criação do modelo de democracia norte-americano – o pilar central era o da mídia descentralizada, exprimindo a posição de grupos diversificados, permitindo que dessa atoarda nascessem consensos e representações.

As rádios comunitárias eram a expressão mais autêntica desse papel democratizante da mídia, assim como as mídias regionais.

Hoje as rádios comunitárias são criminalizadas. E as concessões públicas tornaram-se moeda de troca com grupos políticos, com coronéis eletrônicos, que a tratam como propriedade privada. É inacreditável a naturalidade com que se aceita o aluguel de horários para grupos religiosos, ou a venda das concessões para outros grupos, como se fossem propriedade privada e não um ativo público.

Tudo isso decorre da enorme concentração do setor, responsável por inúmeras distorções. Houve perda de representatividade da mídia regional, esmagamento das diferenças culturais, ideológicas.

Daí o movimento, em muitos países, por um marco regulatório que de maneira alguma interfira na liberdade de expressão. Mas que permita a desconcentração de mercado, promovendo o florescimento de novos grupos de mídia que tragam a diversificação e a pluralidade para o setor.

Enfim, instituir a verdadeira economia de mercado no setor.

(Luis Nassif. Disponível em: <http://jornalggn.com.br/noticia/liberdade-de-imprensa-e-liberdade-de-opiniao>.)

01

Acerca das características textuais e semânticas, o texto configura-se como sendo

- A) narrativo. B) instrutivo. C) descritivo. D) explicativo. E) argumentativo.

02

Releia o trecho a seguir: “Jogaram todas as atividades de mídia debaixo da proteção da liberdade de imprensa, mesmo as não jornalísticas, [...]” (7º§). Assinale a alternativa cujo conteúdo NÃO sustenta, no texto, a afirmação recortada.

- A) A posição da revista Veja em relação à falsa reportagem do apresentador Gugu.
B) A postura da justiça ante ações que supostamente feriam a liberdade de imprensa.
C) Os artigos desmoralizadores do colunista Arthur Xexéo que atacavam um pedido de esclarecimento judicial.
D) A reação da Rede Globo de Televisão à tentativa de definição de uma classificação etária para programas televisivos.
E) O pedido de esclarecimento de uma procuradora da República sobre conceitos equivocados vinculados à ideia de educação.

03

No trecho *“No Brasil, no entanto, o conceito de liberdade de imprensa tornou-se extraordinariamente elástico, fugindo completamente dos princípios que o originaram.”* (5º§), o termo destacado só NÃO pode ser substituído, sem afetar o sentido originalmente proposto, por

- A) vago. B) dúctil. C) inexato. D) impreciso. E) hermético.

04

Em *“[...] a Justiça derrubou as ações em nome da liberdade de imprensa.”* (11º§), há a presença de qual das figuras de linguagem apresentadas a seguir?

- A) Ironia. B) Hipérbole. C) Metonímia. D) Eufemismo. E) Comparação.

05

Finalizada a discussão que permeia o texto, o autor conclui que é preciso

- A) valorizar mais as rádios comunitárias.
B) revogar as concessões públicas de mídias.
C) estabelecer limites para a liberdade de expressão.
D) tornar o mercado de mídia legitimamente competitivo.
E) acabar com os aluguéis de horários para grupos religiosos.

06

No trecho *“As rádios comunitárias eram a expressão mais autêntica desse papel democratizante da mídia, assim como as mídias regionais.”* (13º§), a expressão destacada tem função

- A) causal. B) aditiva. C) conclusiva. D) adversativa. E) comparativa.

07

Analise as afirmativas a seguir.

- I. Em *“Tratam como se fossem conceitos similares.”* (2º§), a alteração de “conceitos similares” por “conceito similar” acarretaria a alteração da forma do verbo “tratar”.
- II. No trecho *“Os grupos de mídia trabalham com jornalismo, entretenimento e marketing. E têm interesses comerciais próprios de uma empresa privada.”* (6º§), a alteração no número do sujeito da primeira oração demandaria a alteração de “têm” por “tem”.
- III. No trecho *“A mera tentativa do Ministério da Justiça de definir uma classificação etária indicativa para programas de televisão foi torpedeada pela rede Globo, [...]”* (10º§), a pluralização de “a mera tentativa” acarretaria alteração na forma do verbo “ser”.
- IV. Em *“Tudo isso decorre da enorme concentração do setor, responsável por inúmeras distorções.”* (15º§), a substituição de “do setor” por “dos setores” não acarretaria necessidade de alterar nenhuma outra forma no trecho.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

08

Assinale a alternativa que apresenta uma asserção correta acerca da sintaxe da oração apresentada a seguir: *“Liberdade de imprensa é um direito acessório das empresas jornalísticas.”* (4º§).

- A) O sujeito da oração é do tipo composto.
B) O termo “acessório” atua como um adjunto adverbial.
C) A expressão “um direito” funciona como um objeto direto.
D) A expressão “de imprensa” configura-se como um predicativo.
E) A expressão “das empresas jornalísticas” atua como complemento nominal.

09

Em *“No Brasil, no entanto, o conceito de liberdade de imprensa tornou-se extraordinariamente elástico, fugindo completamente dos princípios que o originaram.”* (5º§), o trecho destacado é uma

- A) oração subordinada adjetiva restritiva. D) oração subordinada adverbial condicional.
B) oração subordinada adjetiva explicativa. E) oração subordinada adverbial consecutiva.
C) oração subordinada substantiva afirmativa.

10

O conteúdo das alternativas é composto por trechos do texto que tiveram a sua pontuação alterada e/ou excluída. Diante disso, assinale a alternativa em que a(s) mudança(s) não ocasiona(m) erro e/ou problema(s) de composição.

- A) Direito à informação e liberdade de expressão são direitos dos cidadãos cláusulas pétreas da Constituição.
- B) Há muita dificuldade conceitual especialmente no Judiciário para entender o papel dos grupos de mídia e de conceitos como liberdade de imprensa, liberdade de opinião e direito à informação.
- C) A mera tentativa do Ministério da Justiça de definir uma classificação etária indicativa para programas de televisão foi torpedeada pela rede Globo. Sob a acusação de interferência na liberdade de expressão.
- D) No Brasil, no entanto, o conceito de liberdade de imprensa tornou-se extraordinariamente elástico, fugindo completamente dos princípios que o originaram. E há enorme resistência do Judiciário em discutir o tema: é tabu.
- E) Quando o conceito de liberdade de imprensa foi desenvolvido: no bojo da criação do modelo de democracia norte-americano. O pilar central era o da mídia descentralizada, exprimindo a posição de grupos diversificados, permitindo que dessa atoarda nascessem consensos e representações.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

11

Três amigas – uma ruiva, uma loira e uma morena – têm olhos das cores verdes, castanhos e azuis, não necessariamente nessa ordem. Considere que das afirmativas a seguir apenas uma é verdadeira:

- a ruiva tem olhos verdes;
- a loira não tem olhos verdes;
- a morena não tem olhos azuis.

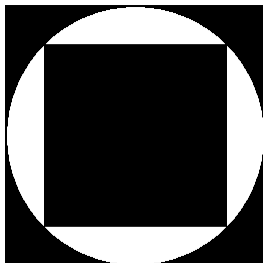
Sendo assim, é correto afirmar que a

- A) morena tem olhos verdes e a loira tem olhos azuis.
- B) ruiva tem olhos verdes e a loira tem olhos castanhos.
- C) loira tem olhos azuis e a morena tem olhos castanhos.
- D) morena tem olhos castanhos e a ruiva tem olhos azuis.
- E) loira tem olhos castanhos e a morena tem olhos verdes.

12

O raio da circunferência na figura a seguir mede 3 cm. A área em negrito, no interior da figura, totaliza

- A) 21,56 cm².
- B) 23,42 cm².
- C) 24,16 cm².
- D) 25,74 cm².
- E) 26,72 cm².



13

Bruna comprou: sandália, protetor solar, toalha de praia e óculos de sol. Considere que:

- a sandália não foi o item mais caro;
- os óculos foram mais caros que a toalha;
- o protetor solar foi o item mais barato.

Portanto, é correto afirmar que

- A) os óculos foi o item mais caro.
- B) a toalha foi o item mais barato.
- C) a sandália foi mais cara do que a toalha.
- D) os óculos foram mais baratos do que a sandália.
- E) a sandália foi mais barata do que o protetor solar.

14

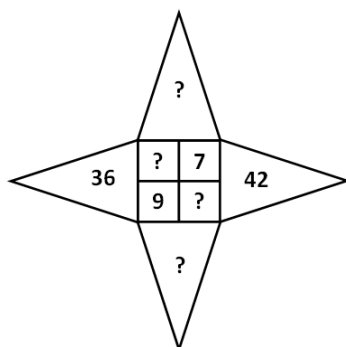
Um casal de tartarugas estava inicialmente separado por uma distância de 12 m e ambas começaram a caminhar, simultaneamente, com velocidades constantes, uma de encontro a outra. Sabe-se que o macho se deslocou com velocidade de 6 cm/s. Em 2 minutos e 30 segundos as tartarugas se encontraram, então, a velocidade da fêmea era de

- A) 2 cm/s.
- B) 3 cm/s.
- C) 4 cm/s.
- D) 5 cm/s.
- E) 6 cm/s.

15

A soma dos números que substituem corretamente as interrogações na figura a seguir é igual a

- A) 86.
B) 88.
C) 90.
D) 92.
E) 94.



LEGISLAÇÃO APLICADA À EBSEH

16

Segundo o Decreto nº 7.661/2011, a EBSEH prestará os serviços relacionados às suas competências mediante contrato com as instituições federais de ensino ou instituições públicas congêneres, o qual conterà, obrigatoriamente:

- I. As metas de desempenho, indicadores e prazos de execução a serem observados pelas partes.
II. A respectiva sistemática de acompanhamento e avaliação, contendo critérios e parâmetros a serem aplicados.
III. Cláusula de garantia consistente em caução em dinheiro e fiança bancária.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

17

De acordo com o disposto no Decreto nº 7.661/2011, relacione adequadamente as colunas.

- | | | |
|-------------------------------|-----|---|
| 1. Conselho de Administração. | () | Responsável por administrar a EBSEH, composta pelo Presidente e até seis Diretores, todos nomeados e destituíveis, a qualquer tempo, pelo Presidente da República, por indicação do Ministro de Estado da Educação. |
| 2. Diretoria Executiva. | () | Órgão permanente da EBSEH, compõe-se de três membros efetivos e respectivos suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação. |
| 3. Conselho Fiscal. | () | O órgão de orientação superior da EBSEH, sendo composto por nove membros, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação. |
| 4. Conselho Consultivo. | () | Tem como competência, dentre outras, propor linhas de ação, programas, estudos, projetos, formas de atuação ou outras medidas, orientando para que a EBSEH atinja os objetivos para a qual foi criada. |

A sequência está correta em

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

18

Sobre a participação nos órgãos da EBSEH, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº 7.661/2011, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Não podem participar dos referidos órgãos, os declarados inabilitados para cargos de administração em empresas sujeitas a autorização, controle e fiscalização de órgãos e entidades da administração pública direta e indireta.
() Aos integrantes dos órgãos de administração é vedado intervir em operação em que, direta ou indiretamente, sejam interessadas sociedades de que detenham o controle ou participação superior a cinco por cento do capital social.
() Embora vedado aos descendentes e ascendentes, poderão participar dos órgãos da EBSEH, o sócio ou parente colateral ou afim, até o terceiro grau, de membro do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal.
() A participação na Diretoria Executiva e Conselho de Administração está condicionada à conclusão de curso superior na área relacionada às atividades e finalidades do órgão, bem como à realização de curso de reciclagem periódica, não inferior a seis meses.

A sequência está correta em

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

19

A respeito da composição do Conselho de Administração, segundo as regras dispostas no Decreto nº 7.661/2011, assinale a afirmativa correta.

- A) A Presidência do Conselho será exercida pelo Presidente da Empresa, salvo em caso de ausência ou impedimentos.
- B) Considerar-se-á vaga a função de membro do Conselho de Administração apenas nos casos de destituição, morte ou renúncia.
- C) O prazo de gestão dos membros do Conselho de Administração será de dois anos contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, podendo ser reconduzidos por igual período.
- D) No caso de vacância definitiva do cargo de Conselheiro ocupado por representante dos empregados, o substituto será nomeado pelos Conselheiros remanescentes e servirá até a designação do novo representante.
- E) Nos casos em que os membros do Conselho de Administração percebam honorários mensais, no quantitativo especificado no decreto, não farão jus a reembolso das despesas de locomoção e estada necessárias ao desempenho da função.

20

Considerando as disposições do Decreto nº 7.661/2011, compete ao Presidente da EBSEH, EXCETO:

- A) Representar a EBSEH, em juízo ou fora dele, podendo delegar essa atribuição em casos específicos, e, em nome da entidade, constituir mandatários ou procuradores.
- B) Coordenar o trabalho das unidades da EBSEH, podendo delegar competência executiva e decisória e distribuir, entre os diretores, a coordenação dos serviços da empresa.
- C) Designar substitutos para os membros da Diretoria, em seus impedimentos temporários, que não possam ser atendidos mediante redistribuição de tarefas, e, no caso de vaga, até o seu preenchimento.
- D) Admitir, promover, punir, dispensar e praticar os demais atos compreendidos na administração de pessoal, de acordo com as normas e critérios previstos em lei e aprovados pela Diretoria, podendo delegar esta atribuição no todo ou em parte.
- E) Administrar e dirigir os bens, serviços e negócios da EBSEH e decidir, por proposta dos responsáveis pelas respectivas áreas de coordenação, sobre operações de responsabilidade situadas no respectivo nível de alçada decisória estabelecido pelo Conselho de Administração.

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS

21

Antes da criação do Sistema Único de Saúde (SUS), a saúde não era considerada um direito social. O SUS foi institucionalizado no Brasil com a

- A) Lei nº 8.080/90.
- B) Lei nº 8.142/90.
- C) Declaração de Alma-Ata.
- D) Constituição Federal de 67.
- E) Constituição Federal de 88.

22

Na organização dos Conselhos de Saúde, a Resolução CNS nº 453/2012 recomenda que, a cada eleição, os segmentos de representações de usuários, trabalhadores e prestadores de serviços, ao seu critério, promovam a renovação de suas entidades representativas, no mínimo, na proporção de

- A) 10%.
- B) 25%.
- C) 30%.
- D) 50%.
- E) 70%.

23

De acordo com a redação atual da Lei nº 8.080/90, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS deve contar com um representante indicado pelo Conselho Federal de Medicina e um representante indicado pelo

- A) Ministério da Saúde.
- B) Conselho Nacional de Saúde.
- C) Conselho Federal de Farmácia.
- D) Conselho Federal de Informática.
- E) Ministério da Ciência e Tecnologia.

24

De acordo com o Decreto Presidencial nº 7.508/11, são portas de entrada às ações e aos serviços de saúde nas Redes de Atenção à Saúde os seguintes serviços, EXCETO:

- A) De atenção primária.
- B) De vigilância em saúde.
- C) De atenção psicossocial.
- D) Especiais de acesso aberto.
- E) De atenção de urgência e emergência.

25

De acordo com o Decreto Presidencial nº 7.508/2011, todas as ações e serviços que o SUS oferece ao usuário para atendimento da integralidade da assistência à saúde são compreendidos pela

- A) CIB. B) CIR. C) CIT. D) RENAME. E) RENASES.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26

A água é a molécula mais abundante encontrada nos sistemas biológicos do planeta Terra. A água, ao apresentar cor, cheiro ou sabor refere-se a substâncias (líquidos, sólidos ou gases) nela presentes, dissolvidas ou não. De acordo com as propriedades macroscópicas e microscópicas da água, é correto afirmar que

- A) a molécula da água é apolar.
B) a água possui alta viscosidade.
C) a água possui baixa tensão superficial.
D) a densidade do gelo é menor que a da água líquida.
E) uma molécula de água possui três pontes de hidrogênio.

27

Com relação à técnica de citometria de fluxo, analise as afirmativas.

- I. Tem por objetivo auxiliar na identificação de diferentes populações de células numa amostra, baseada nos diferentes pesos moleculares de cada célula.
II. As diferentes células da amostra, ao serem colocadas no citômetro de fluxo, passam por um capilar, uma a uma, e um feixe de raio *laser* é direcionado a cada célula.
III. Para que as células sejam analisadas por citometria de fluxo, elas devem estar em meio fluido.
IV. Para detectar um antígeno presente nas células por citometria de fluxo, adiciona-se à amostra um anticorpo inespecífico que se liga a um anticorpo específico com fluorocromo.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

28

A realização dos processos de esterilização e desinfecção de instrumentos em ambientes hospitalares e laboratoriais é um ponto que exige atenção, uma vez que se não higienizados corretamente podem transmitir doenças. Existem diversos equipamentos e/ou substâncias específicas que possuem diferentes mecanismos de ação para que essa higienização seja realizada. O equipamento autoclave é utilizado para

- A) esterilizar instrumentos por meio de calor seco.
B) desinfetar instrumentos por meio de calor seco.
C) esterilizar instrumentos por meio de calor úmido.
D) desinfetar instrumentos por meio de calor úmido.
E) realizar antisepsia de instrumentos por meio de calor úmido.

29

A reação em cadeia da polimerase (PCR), uma das técnicas existentes em biologia molecular, explora a capacidade de duplicação de uma molécula de DNA *in vitro*. Na prática, a reação composta por DNA genômico, nucleotídeos livres, enzima polimerase do DNA, oligonucleotídeos e solução tampão é submetida a altas variações de temperatura. Qual o equipamento utilizado para a realização da reação em cadeia da polimerase?

- A) Liofilizador. D) Potenciômetro.
B) Sequenciador. E) Forno de hibridização.
C) Termociclador.

30

A principal função de qualquer microscópio é tornar visível ao olho humano o que normalmente não é. Para ser capaz de ampliar uma imagem, o microscópio óptico é composto por um sistema de lentes: condensadora, objetiva e ocular. Ao analisar uma lâmina histológica, em um microscópio óptico comum, utilizando a objetiva de 10x, a imagem será visualizada com um aumento de

- A) 10 vezes. B) 40 vezes. C) 100 vezes. D) 1.000 vezes. E) 10.000 vezes.

31

Marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () A eletroforese em gel separa moléculas com diferentes pesos moleculares.
- () A eletroforese em gel de campo pulsado torna possível separar moléculas de DNA muito longas.
- () Os poros do gel de poliácridamida são muito pequenos para permitir a passagem de moléculas de DNA muito grandes.
- () Na eletroforese em gel de campo pulsado, a direção do campo elétrico é modificada periodicamente.

A sequência está correta em

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

32

Em relação ao processo de carcinogênese, assinale a alternativa correta.

- A) Os genes que causam câncer são denominados proto-oncogenes.
- B) As células cancerosas sofrem apoptose com maior frequência em relação às células normais.
- C) As alterações nas proteínas de adesão celular facilitam o desprendimento do tumor primário.
- D) Na formação tumoral ocorre inibição do processo de angiogênese nas regiões adjacentes ao tumor.
- E) O tumor é maligno quando suas células adquirem a capacidade de estimular a angiogênese, diferente do benigno.

33

As doenças mieloproliferativas constituem um grupo de doenças caracterizadas por esplenomegalia, aumento do número circulante de células de, pelo menos, uma linhagem, hiperplasia clonal da medula, hipermetabolismo e predisposição à evolução para leucemia aguda. Assinale a alternativa que contém apenas exemplos de doenças mieloproliferativas.

- A) Mielofibrose e linfoma de *Hodgkin*.
- B) Policitemia vera e trombocitose essencial.
- C) Leucemia mieloide crônica e mieloma múltiplo.
- D) Síndrome hipereosinofílica e leucemia linfóide aguda.
- E) Leucemia eosinofílica crônica e leucemia mieloide aguda.

34

O esfregaço de uma gotícula de sangue, devidamente corada em uma lâmina de vidro e sua visualização ao microscópio, é um recurso altamente eficaz que permite analisar os seguintes fatores do sangue periférico, EXCETO:

- A) Anisocitose em hemácias.
- B) Microcitose em hemácias.
- C) Alteração do hematócrito.
- D) Policromasia em hemácias.
- E) Alterações morfológicas de plaquetas e leucócitos.

35

O sistema imune está em contato constante com muitos antígenos próprios. Desta maneira, a não responsividade a estes antígenos não pode ser mantida simplesmente pela prevenção de estes antígenos serem vistos pelos linfócitos. Uma das características mais importantes do sistema imune é a habilidade de discriminar antígenos próprios e não próprios. Assinale a alternativa que NÃO apresenta uma doença na qual o sistema imunológico reage contra antígenos próprios.

- A) *Myasthenia gravis*.
- B) Doença de Graves.
- C) Artrite reumatoide.
- D) Xeroderma pigmentosa.
- E) Síndrome de *Guillain-Barré*.

36

Ao se obter uma amostra de urina, devem ser realizados procedimentos adequados de coleta, armazenamento e preparo para evitar qualquer alteração das características biológicas da amostra que será analisada. Fazem parte de procedimentos adequados de coleta e preparo da urina, EXCETO:

- A) Dentro de 2 horas, não refrigerar a amostra.
- B) Examinar a amostra enquanto estiver fresca.
- C) A amostra deverá ser obtida de urina de jato médio.
- D) 10 mL da amostra devem ser transferidos para um tubo cônico e, depois, centrifugados por 5 minutos.
- E) Uma gota da amostra deve ser transferida para uma lâmina de vidro e corada para visualização microscópica.

37

Os micro-organismos nos alimentos são causadores de alterações químicas prejudiciais e podem representar um risco à saúde, embora alguns micro-organismos, quando presentes, causem alterações benéficas nos alimentos, modificando características originais de forma a transformá-lo em um novo alimento. Os micro-organismos encontrados em alimentos vêm das seguintes fontes de contaminação, EXCETO:

- A) Solo e água.
- B) Ração animal.
- C) Pele dos animais.
- D) Inseticidas e vermífugos utilizados.
- E) Trato intestinal dos homens e de animais.

38

De acordo com o art. 8º, Capítulo III, do Código de Ética aprovado pela Resolução do Conselho Federal de Biomedicina nº 002/84, de 16/08/84 D.O.U. 27/08/84, e de conformidade com o Regimento Interno Arts: 54, 55 e 60, publicado em 31/07/84, assinale a afirmativa correta.

- A) Obriga o biomédico a respeitar as leis e normas estabelecidas para o exercício da profissão.
- B) Proíbe angariar clientela mediante propaganda não permitida pelo órgão de fiscalização profissional com os colegas.
- C) Veda o anúncio de pregos de serviços, modalidade de pagamentos e outras formas de comercialização que signifiquem competição desleal.
- D) Disciplina que os anúncios, individuais ou coletivos, deverão restringir-se ao nome usual do biomédico e respectivo número de inscrição no Conselho.
- E) Constitui infrações disciplinares: exercer a profissão quando impedido de fazê-lo, ou facilitar, por qualquer meio, o seu exercício aos não inscritos ou impedidos.

39

Uma das mais importantes razões para o estudo dos micro-organismos é a compreensão das doenças que causam e os meios de controle, para isso é importante o conhecimento dos mecanismos de transmissão utilizados por eles. Relacione adequadamente os organismos aos respectivos mecanismos de transmissão.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. <i>Entamoeba histolytica</i> . | () Mosquito <i>Anopheles</i> . |
| 2. Espécies de <i>Plasmodium</i> . | () Indireto (fecal-oral). |
| 3. <i>Ancylostoma duodenale</i> . | () Penetração direta na pele através do solo contaminado. |
| 4. <i>Strongyloides stercoralis</i> . | () Penetração direta na pele, autoinfecção. |

A sequência está correta em

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

40

A gonadotrofina coriônica humana (hCG) é uma glicoproteína que se constitui por até duas subunidades (α e β). A subunidade β é específica para hCG, que é produzida pelo tecido trofoblástico. Em relação ao teste de gravidez realizado pela detecção de beta hCG, é correto afirmar que o(a)

- A) teste de gravidez de rotina consiste no teste qualitativo de hCG sérico.
- B) teste de gravidez de rotina consiste no teste quantitativo de hCG na urina.
- C) teste qualitativo resulta positivo quando o beta hCG detectado é maior que 10 mUI/mL.
- D) teste quantitativo resulta positivo quando o beta hCG detectado é maior que 15 mUI/mL.
- E) hCG sérica pode ser detectada 24 horas após a implantação, a uma concentração de 5 mUI/mL.

41

A análise dos alimentos para se verificar quais e quantos micro-organismos estão presentes é fundamental para conhecer as condições de higiene de preparação, os riscos que esse alimento pode oferecer à saúde do consumidor, tendo ou não a vida útil pretendida. Dentre os métodos de análise existentes, especificamente o da preparação de amostra para análise e o de contagem por plaqueamento, é INCORRETO afirmar que

- A) técnicas assépticas devem ser utilizadas.
- B) a amostra não deve ser homogeneizada antes da análise.
- C) o plaqueamento pode ser feito por semeadura em superfície.
- D) o plaqueamento pode ser feito por semeadura em profundidade.
- E) a enumeração pode ser feita manualmente ou por meio de contadores automáticos.

42

O sangue é um sistema complexo, constituído por elementos sólidos, substância líquida e elementos gasosos. Para avaliação da glicemia, a amostra pode ser acondicionada em tubos contendo fluoreto de sódio. Com base no tema, analise as seguintes perguntas.

1. Qual a importância desse aditivo na amostra?
2. Como seria o resultado da glicemia se esse aditivo estivesse ausente?
3. Na ausência de tubos contendo fluoreto de sódio poderia ser determinada essa glicemia?

Assinale a alternativa que responde correta e respectivamente as perguntas anteriores.

- A) Evitar a glicólise. / Poderia estar falsamente diminuído. / Não.
- B) Estimular a glicólise. / Poderia estar falsamente diminuído. / Sim, desde que o soro fosse separado e armazenado em geladeira.
- C) Evitar a glicólise. / Poderia estar falsamente diminuído. / Sim, desde que o soro fosse separado e armazenado em geladeira.
- D) Estimular a glicólise. / Poderia estar falsamente aumentado. / Sim, desde que o soro fosse separado e armazenado em geladeira.
- E) Evitar a glicólise. / Poderia estar falsamente aumentado. / Sim, desde que o soro fosse devidamente separado e armazenado em geladeira.

43

No diabetes tipo 1 é frequente a ocorrência de acidose metabólica devido à cetoacidose diabética. Os níveis de bicarbonato plasmático podem atingir valores abaixo de 5 mmol/L com pH de 6,8. Pode ocorrer, ainda, uma acidose láctica moderada associada. Em relação à cetoacidose, é correto afirmar que

- A) é produzida a partir da glicose metabolizada no plasma, uma vez que esse carboidrato não consegue entrar na célula.
- B) a acidose é parcialmente compensada pela hiperventilação, com aumento da $p\text{CO}_2$. Na acidose, também, o H^+ desloca-se para o interior das células, enquanto o K^+ deixa o espaço intracelular.
- C) os corpos cetônicos são gerados pela reação do acetil CoA e a glicose extracelular, originando a cetoacidose. Esses compostos ácidos esgotam as reservas de bicarbonato plasmático, gerando a acidose.
- D) pode ser facilmente compensada pela diminuição da frequência respiratória, aumentando, assim, as reservas de bicarbonato. Essa compensação impede que uma acidose metabólica se instale e a cetoacidose passe a ter uma importância clínica pouco significativa.
- E) no paciente diabético, devido ao metabolismo de triglicerídeos, ocorre um excesso de acetil CoA que acaba reagindo entre si para formar os corpos cetônicos. Estes, por suas características de ácidos fracos, exaurem as reservas disponíveis de tampão, provocando cetoacidose.

44

As aminotransferases (TGO e TGP) são enzimas que catalisam a transferência reversível de um grupo amino de um aminoácido para o alfa-cetoglutarato, que é um intermediário do ciclo de Krebs. A partir dessa reação, haverá a formação de ácido glutâmico e do cetoácido correspondente. A alanina aminotransferase (TGP) transforma alanina em

- A) piruvato. B) succinato. C) aspartato. D) oxaloacetato. E) alfa-cetoglutarato.

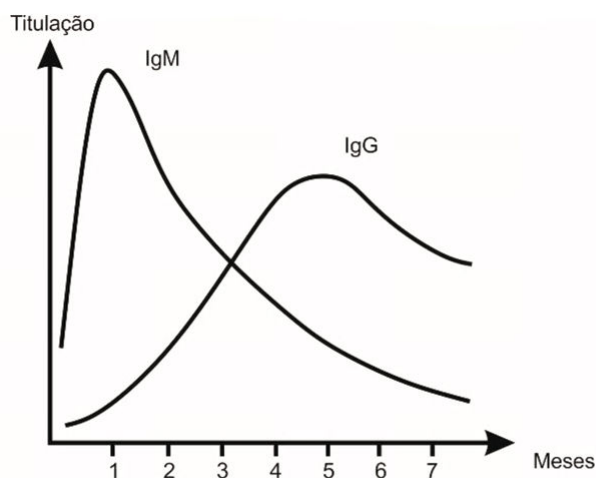
45

A transmitância e a absorvância das soluções coloridas são medidas por instrumentos denominados fotômetros. Esses instrumentos utilizam uma fonte luminosa produtora de luz branca, que é decomposta na região do espectro visível em comprimentos de onda determinados através de monocromadores. De acordo com a determinação da concentração de soluções por espectrofotometria, é INCORRETO afirmar que

- A) comprimentos de onda inferiores a 380 nm e superiores a 750 nm estão na faixa do ultravioleta e infravermelho, respectivamente.
- B) o conhecimento da intensidade da luz incidente e emergente é indispensável para se determinar a absorvância ou transmitância de uma solução.
- C) radiações eletromagnéticas com comprimento de onda entre 380 nm e 750 nm são visíveis ao olho humano. Essa faixa de comprimento de onda é utilizada para a maioria dos testes bioquímicos.
- D) para medida da absorvância é importante fazer a leitura de uma amostra contendo somente o solvente sem amostra (branco), para acertar o aparelho para que a absorvância seja 100% ou a transmitância seja zero.
- E) quando a luz atravessa uma solução colorida, uma parte é absorvida (dependendo da intensidade de cor da solução) e a outra é transmitida e detectada por uma fotocélula. A luz transmitida tem uma intensidade menor do que a luz incidente.

46

O diagnóstico laboratorial da toxoplasmose se baseia na pesquisa de anticorpos contra o parasita. Segundo características imunoquímicas destes anticorpos, diferentes marcadores sorológicos têm sido descritos para distinguir infecção latente e infecção recente. Considere uma gestante no sexto mês de gravidez que, durante a realização do exame pré-natal, teve a seguinte sorologia para toxoplasmose: IgG+ e IgM+.



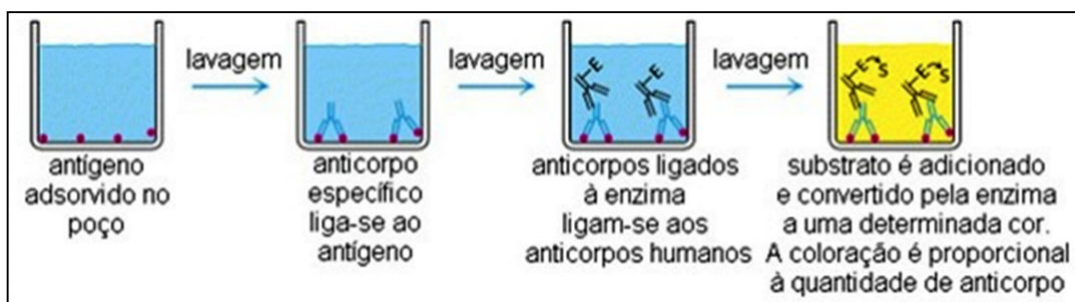
Curso da IgM e IgG determinado pelo método de elisa na toxoplasmose aguda

Analizando o gráfico desse resultado, é correto afirmar que

- A) a chance de infecção fetal nessa fase da gestação é extremamente baixa e não representa perigo para o feto.
- B) anticorpos mais sensíveis para detecção de fase crônica são IgA e IgE e a determinação dos títulos desses anticorpos deverá ser realizada.
- C) esse teste deverá ser repetido, uma vez que IgG é um anticorpo de fase crônica e IgM é um anticorpo de fase aguda. Logo, esse resultado é questionável.
- D) o tratamento contra toxoplasmose deverá ser iniciado imediatamente, e o resultado deverá ser confirmado com uma bateria de testes, inclusive o teste de avidade de IgG. Uma IgG de alta avidade sugere que a doença se encontra na fase aguda.
- E) o tratamento contra toxoplasmose deverá ser iniciado imediatamente, e o resultado deverá ser confirmado com uma bateria de testes, inclusive o teste de avidade de IgG. Uma IgG de baixa avidade sugere que a doença se encontra na fase aguda.

47

O ensaio imunoenzimático ou ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*) é um método quantitativo que monitora a reação antígeno/anticorpo pela medida da atividade enzimática. Diversas variações dessa técnica são utilizadas com finalidades diferentes.



Qual a alternativa que melhor descreve a técnica da figura anterior?

- A) ELISA direto.
- B) ELISA indireto.
- C) Quimiluminescência.
- D) ELISA de captura de IgM.
- E) ELISA de captura de antígeno.

48

O estresse oxidativo decorre de um desequilíbrio entre a geração de compostos oxidantes e a atuação dos sistemas de defesa antioxidante. A geração de radicais livres e/ou espécies reativas não radicais é resultante do metabolismo de oxigênio. Sobre os radicais livres, é correto afirmar que

- A) a vitamina B₁₂ é importante na regulação do potencial de oxidorredução intracelular, funcionando como um antioxidante.
- B) os mecanismos de geração de radicais livres ocorrem, normalmente, nos ribossomos, nas membranas celulares e no citoplasma.
- C) sua produção, em proporções adequadas, possibilita a geração de ATP (energia), por meio da cadeia transportadora de elétrons, porém, a produção excessiva diminuída pode conduzir a danos oxidativos.
- D) a vitamina E (tocoferol) possui propriedades antioxidantes de proteção contra radicais livres e previne a oxidação das lipoproteínas de baixa densidade (LDL). As LDL oxidadas são importantes na aterogênese.
- E) a geração de radicais livres constitui, por excelência, um processo contínuo e fisiológico, cumprindo funções biológicas relevantes. Sua produção é um processo normal do metabolismo e essas espécies são incapazes de causar danos celulares importantes.

49

A imunoglobulina E (anticorpo IgE) é responsável por estimular a degranulação dos mastócitos dos tecidos em resposta a um antígeno. Os mastócitos, quando ativados, liberam mediadores desencadeando uma série de respostas fisiológicas, que caracterizam a hipersensibilidade imediata ou alergia. Em relação à hipersensibilidade imediata, é INCORRETO afirmar que

- A) existe predisposição genética significativa para o desenvolvimento de hipersensibilidade imediata.
- B) os antígenos que provocam a hipersensibilidade imediata (alérgenos) são, em geral, substâncias químicas e proteínas ambientais comuns.
- C) os linfócitos B possuem moléculas de IgD ligadas na superfície da membrana plasmática, que participam ativamente dos eventos de hipersensibilidade imediata.
- D) dentre as reações desencadeadas pela ligação cruzada do antígeno com a IgE ligadas aos mastócitos estão: vasodilatação, contração da musculatura lisa dos brônquios e das vísceras, aumento da permeabilidade vascular e inflamação local.
- E) os mastócitos são os principais responsáveis por reações de hipersensibilidade imediata nos tecidos, porém, basófilos e eosinófilos também possuem os grânulos citoplasmáticos mediadores de reações alérgicas e produzem mediadores de lipídios e citocinas que induzem inflamação.

50

Em 1949, *Pauling* e associados descreveram um tipo de hemoglobina eletroforeticamente anormal em pacientes com anemia falciforme. As moléculas de hemoglobina em uma solução alcalina apresentam uma carga negativa e se movem em direção ao ânodo em um sistema eletroforético. A eletroforese de hemoglobina é, então, utilizada para verificar os diferentes tipos de hemoglobina no sangue. Acerca da hemoglobina e suas variantes, é INCORRETO afirmar que

- A) o grupo heme é idêntico em todas as variantes de hemoglobina humana.
- B) a hemoglobina F (HbF, ou hemoglobina fetal) é a principal hemoglobina do recém-nascido.
- C) as hemoglobinas com mobilidade eletroforética maior do que a HbA em um pH de 8,6 são conhecidas como hemoglobinas rápidas.
- D) as hemoglobinas embrionárias possuem uma cadeia zeta, análoga a cadeia alfa, correspondendo de 1 a 3% das hemoglobinas no indivíduo adulto.
- E) as substituições de aminoácidos levam a diferenças nas cargas elétricas das hemoglobinas e, consequentemente, alteram sua mobilidade em uma corrida eletroforética.

INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado.
2. Não é permitida, durante a realização das provas, a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha, corretivo. Especificamente, não é permitido que o candidato ingresse na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipad*, *ipod*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, calculadora, câmera fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo etc.
3. Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
4. A duração da prova é de 04 (quatro) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
5. Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
6. O Caderno de Provas consta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
7. **As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas (A a E) e uma única resposta correta.**
8. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
10. O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação das provas, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade.

RESULTADOS E RECURSOS

- As provas aplicadas, assim como os gabaritos preliminares das provas objetivas serão divulgados na *Internet*, no site **www.idecan.org.br**, a partir das 16h00min do dia subsequente ao da realização das provas.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a partir do dia subsequente à divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no site **www.idecan.org.br**.
- A interposição de recursos poderá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer dados referentes à sua inscrição apenas no prazo recursal, ao **IDECAN**, conforme disposições contidas no site **www.idecan.org.br**, no *link* correspondente ao Concurso Público.