



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

Edital 120/2013 – PROGEPE

Prova Objetiva – 14/07/2013

202 – Biomédico

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. Esta prova é constituída de 40 questões objetivas.
4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome impresso nele corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
8. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo para preenchimento do cartão-resposta, é de 4 horas.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova, o cartão-resposta e a ficha de identificação.
12. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Português

Legislação

Conhecimentos
Específicos

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas

INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✂

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

PORTUGUÊS

Revendo a Anistia

1 Já que estão todos falando da revisão da Lei da Anistia, também dou meu palpite. Antes, é importante frisar que a discussão
2 não tem muito alcance prático, já que, apenas dois anos atrás, o STF, que é o único órgão que poderia invalidar a norma declarou-
3 a eficaz. É improvável que essa decisão venha a ser modificada tão cedo.

4 Isso esclarecido, podemos debater se o STF errou ou acertou. Minha posição, nessa matéria, admito, é esquisita. Penso que
5 faria bem ao país identificar e julgar os responsáveis pela tortura, mas não creio que deveríamos mandá-los para a cadeia.

6 O que me faz pender pela revisão é que é falso o argumento dos militares de que eles travavam uma guerra na qual ocorreram
7 excessos. Os grupos de esquerda nunca ameaçaram seriamente o “status quo” e, sob o prisma das leis cunhadas pelos próprios
8 governantes, militantes capturados eram presos comuns que estavam sob a guarda do Estado e deveriam ter sua integridade física
9 respeitada.

10 Ao contrário do que disse a maioria dos ministros do STF, a anistia de 1979 não resultou de uma negociação entre militares e
11 oposição, mas foi imposta pelos poderosos da época. Pior, mesmo depois de se terem posto fora do alcance de punições, os militares
12 continuaram sonhando informações sobre a estrutura de comando dos subterrâneos da ditadura e o paradeiro dos desaparecidos.

13 Um julgamento de verdade, que mobilizasse investigadores, promotores e advogados, seria uma ótima oportunidade para
14 esclarecer tudo. Mesmo assim, penso que eventuais condenados nesse processo deveriam ser poupados da cadeia. Punições que
15 chegam 40 anos depois dos fatos já não atingem os autores dos delitos, mas encontram pessoas totalmente distintas, tanto em suas
16 células como em suas ideias.

17 Na verdade, desconfio do conceito de crime imprescritível. Ou o Estado pune em tempo hábil ou perde o direito de fazê-lo.

(Hélio Schwartzman. *Folha de S. Paulo*, 31 maio 2013.)

01 - Pela leitura do texto, é correto deduzir que:

- a) a revisão da Lei da Anistia busca invalidar a condenação dos presos políticos.
- ▶ b) o STF ratificou há dois anos a lei da anistia, ou seja, considerou que a lei produziu o efeito desejado.
- c) a posição do autor do texto em relação à revisão da lei em questão é radical.
- d) a lei da Anistia foi obtida depois de se ponderar a responsabilidade de todos.
- e) o autor defende que se considere o decurso de tempo predeterminado em lei, para extinguir uma condenação.

02 - Considere os seguintes resumos do posicionamento do autor do texto:

1. É recomendável apurar as responsabilidades dos que torturaram, revelando os bastidores das práticas de tortura, mas sem condenar os culpados na forma da lei.
2. É importante mostrar que os militares ameaçavam o “status quo”, mas tinham a proteção do Estado.
3. As punições devem prescrever, já que os culpados estão física e mentalmente diferentes 40 anos depois.
4. Depois de garantida a impunidade com a Lei da Anistia, os militares passaram a colaborar com as investigações e isso deve ser considerado.

Estão de acordo com o texto:

- a) 1 e 2 apenas.
- b) 2 e 4 apenas.
- c) 1, 3 e 4 apenas.
- ▶ d) 1 e 3 apenas.
- e) 2, 3 e 4 apenas.

03 - Retome as passagens do texto citadas abaixo e identifique a expressão que os pronomes grifados retomam. Assinale a alternativa em que a associação está INCORRETA.

- ▶ a) “...o único órgão que poderia invalidar a norma declarou-a eficaz” (linhas 2-3). (= discussão).
- b) “...mas não creio que deveríamos mandá-los para a cadeia” (linha 5). (= os responsáveis pela tortura)
- c) “...é falso o argumento dos militares de que eles travavam uma guerra na qual ocorreram excessos” (linhas 6-7). (= os militares)
- d) “...estavam sob a guarda do Estado e deveriam ter sua integridade física respeitada” (linhas 8-9). (= militantes capturados)
- e) “Ou o Estado pune em tempo hábil ou perde o direito de fazê-lo” (linha 17). (= punir)

04 - Algumas sentenças do texto, modificadas, foram transcritas abaixo. Assinale a que apresenta problema de concordância, tendo em vista as regras da escrita na língua padrão.

- a) As discussões não têm alcance prático.
- b) Mesmo depois de se ter colocado fora do alcance de punições, o exército continuou sonhando informações.
- ▶ c) É falso os argumentos dos militares de que eles travavam uma guerra.
- d) Ao contrário do que disseram os ministros do STF, a situação ainda não está resolvida.
- e) É improvável que essas decisões venham a ser modificadas.

O texto a seguir foi retirado do manual de instrução de um computador e é referência para as questões 05 a 07.

AMBIENTE OPERACIONAL

Serão descritas a seguir dicas de como operar o computador de maneira ergonomicamente adequada e como ajustar a iluminação e ruídos do ambiente, diminuindo, dessa maneira, o cansaço visual e a fadiga corporal.

- Quando o usuário estiver sentado, as pernas devem formar um ângulo reto (90°) com o solo.
- Ajustar a cadeira de forma que a planta dos pés toque o solo ou, se necessário, o usuário deve utilizar um apoio.
- A parte dos joelhos voltada para a cadeira não deve tocar no assento, pois pode provocar má circulação sanguínea.
- Deixar a coluna reta e bem encostada na cadeira.
- O usuário deve apoiar o pulso sobre a borda da mesa e não permitir que seja formada uma curva superior a 15°. Encostar o pulso na mesa somente para descansar. Ao digitar, o usuário precisa pressionar as teclas sem demasiada pressão.
- Posicionar os cotovelos rentes ao corpo e os antebraços perpendiculares ao solo.
- O mouse deve estar sempre próximo do corpo. O teclado e o mouse devem ficar na altura dos cotovelos, num ângulo de 70° a 90° com a mesa.
- A cabeça, com relação ao monitor, não deve ser inclinada mais do que 15° ou 20°, para evitar tensão no pescoço.
- Realizar ajustes no monitor, para prevenir o cansaço visual, como excesso de brilho, imagem borrada ou distorcida.
- O topo da tela deve estar posicionado na altura dos olhos a uma distância razoável.
- Não permitir que a luz do sol ou do ambiente incida diretamente na tela.
- Realizar intervalos regulares para descanso.
- Se alguma dor, ou desconforto, persistir mesmo após o usuário tomar essas medidas, um médico deverá ser consultado.

05 - Um fabricante de computador tem diferentes orientações a dar aos usuários. As apresentadas no texto acima se relacionam a hábitos saudáveis. Esse tipo de recomendação é antecipado, no primeiro parágrafo, pela palavra:

- a) dicas.
- b) adequada.
- c) operar.
- d) ruídos.
- ▶ e) ergonomicamente.

06 - Considere a seguinte descrição de algumas medidas:

1. Cruzar as pernas.
2. Usar cadeira com braço.
3. Usar cadeira com encosto.
4. Curvar-se para ficar mais próximo da tela.

Que medida(s) contraria(m) as orientações acima?

- a) 1 apenas.
- b) 2 e 3 apenas.
- c) 2, 3 e 4 apenas.
- ▶ d) 1 e 4 apenas.
- e) 1, 2, 3 e 4.

07 - “A parte dos joelhos voltada para a cadeira não deve tocar no assento, pois pode provocar má circulação sanguínea”.

A sentença acima foi reescrita adequadamente de acordo com a norma padrão, sem prejuízo de sentido, em:

- a) Os joelhos voltados para a cadeira não devem tocar o assento, de modo a evitar má circulação sanguínea.
- ▶ b) Por provocar má circulação sanguínea, deve-se evitar que a parte dos joelhos voltada para a cadeira toque no assento.
- c) Porque provocam má circulação sanguínea, os joelhos não devem tocar no assento.
- d) De modo a provocar má circulação sanguínea, a parte dos joelhos voltada para a cadeira não devem tocar no assento.
- e) Como provocam má circulação sanguínea, devemos evitar tocar o joelho com a parte interna do assento da cadeira.

08 - Tendo em vista as regras de acentuação gráfica, considere os seguintes grupos de palavras:

1. usuário, sanguínea, distância.
2. ângulo, próximo, médico.
3. deverá, distância, após.
4. razoável, pés, ângulo.

As palavras são acentuadas com base na mesma regra ortográfica em:

- ▶ a) 1 e 2 apenas.
- b) 2 e 3 apenas.
- c) 1, 3 e 4 apenas.
- d) 1 e 4 apenas.
- e) 2, 3 e 4 apenas.



(Latuff, <<http://torturanuncamaispr.wordpress.com/2013/01/21/charges-sobre-a-ditadura-e-a-anistia/>>. Acesso em 31 de maio de 2013.)

09 - A charge do Latuff foi publicada sob o título “O sono dos injustos”. É possível reconhecer nessa charge aspectos citados por Hélio Schwartzman no texto “Revendo a Anistia”. Numere a coluna da direita, relacionando trechos do texto com imagens veiculadas na charge e apresentadas na coluna da esquerda.

- | | | |
|--|-----|--|
| 1. O velhinho deitado na cama. | () | “subterrâneos da ditadura e o paradeiro dos desaparecidos”. |
| 2. As caveiras sob a cama. | () | “eventuais condenados no processo se a lei da anistia fosse revista”. |
| 3. A bandeira brasileira usada como coberta e a palavra que substitui “Ordem e Progresso”. | () | “é improvável que essa decisão venha a ser modificada tão cedo”. |
| 4. O boné na cabeceira da cama. | () | “40 anos depois dos fatos já não atingem os autores dos delitos, mas encontram pessoas totalmente distintas, tanto em suas células como em suas ideias”. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 4 – 2 – 3.
 b) 3 – 4 – 2 – 1.
 c) 2 – 3 – 1 – 4.
 d) 4 – 2 – 3 – 1.
 ► e) 2 – 4 – 3 – 1.

10 - As afirmativas a seguir comparam os dois textos:

1. A charge, ao contrário do texto de Schwartzman, se mostra desfavorável à revisão da Lei da Anistia.
2. Ambos os textos reconhecem que houve excessos e os responsáveis seriam os militares que atuaram na época.
3. Ambos os textos explicitam, cada um ao seu modo, que houve um decurso significativo de tempo da época em que ocorreram os fatos até o momento.
4. Ambos os textos põem em xeque o conceito de crime imprescritível.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
 ► b) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
 c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
 d) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
 e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

LEGISLAÇÃO

11 - Sobre os requisitos básicos para investidura em cargo público da União, assinale a alternativa correta.

- a) É moralmente inidôneo e, portanto, impedido de ser investido em cargo público o indivíduo que está respondendo a processo criminal.
 b) A investidura em cargo público de pessoa estrangeira ou naturalizada é vedada.
 c) A investidura em cargo público ocorrerá com a homologação do concurso público de provas e títulos.
 ► d) A lei pode estabelecer requisitos para a investidura em cargo público conforme a exigência das atribuições do cargo.
 e) É requisito básico para investidura em cargo público a idade mínima de 16 anos.

12 - Considere as seguintes afirmativas sobre o servidor público da União:

1. A nomeação do servidor público far-se-á em caráter efetivo, quando se tratar de cargo isolado de provimento efetivo ou de carreira.
2. A nomeação do servidor público far-se-á em comissão, inclusive na condição de interino, para cargos de confiança vagos.
3. A nomeação do servidor público depende de prévia habilitação em concurso público de provas ou de provas e títulos, obedecidos a ordem de classificação e o prazo de validade.
4. Nomeação é uma forma de provimento de cargo público.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

13 - Sobre o estágio probatório a que se submete o servidor público da União nomeado para cargo de provimento efetivo, é correto afirmar:

- a) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 48 (quarenta e oito) meses.
- b) O servidor não aprovado no estágio probatório será demitido.
- ▶ c) O servidor em estágio probatório poderá exercer quaisquer cargos de provimento em comissão ou funções de direção, chefia ou assessoramento no órgão ou entidade de lotação.
- d) O servidor em estágio probatório não possui direito a licenças ou afastamentos.
- e) A avaliação do desempenho do servidor será promovida pelo superior hierárquico direto ou, na sua falta, por comissão constituída para essa finalidade.

****14 - A empresa XYZ, em 1999, participa de licitação promovida pela União, cujo objeto é a construção de um trecho de rodovia federal. A empresa XYZ tem sucesso no certame licitatório, cuja homologação ocorre imediatamente. Em seguida, celebra o contrato administrativo com a União Federal e, em 2005, conclui a obra pública. Nesse mesmo ano, recebe a integralidade do pagamento. Em 2013, a União notifica a empresa XYZ para que devolva o pagamento recebido, pois, de acordo com a notificante, houve ilegalidade patente no processo licitatório e é imprescindível sua anulação. Sobre esses fatos, é correto afirmar que:**

- ▶ a) a União deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade; nesse caso, a União deverá anular o ato, sendo devida a devolução dos valores recebidos pela empresa XYZ.
- b) trata-se, ao contrário do conteúdo da notificação promovida pela União Federal, de revogação de ato administrativo.
- c) a anulação é imediata; quando evidente a ilegalidade de atos da Administração Pública, a anulação independe de processo administrativo.
- d) o direito da Administração Pública de anular o ato administrativo que homologou a licitação decai em cinco anos, razão pela qual nada poderá ser exigido da empresa XYZ.
- e) o direito da Administração Pública de revogar o ato administrativo que homologou a licitação é imprescritível, em razão do princípio da supremacia do interesse público.

15 - Sobre a responsabilidade civil do Estado, assinale a alternativa correta.

- ▶ a) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.
- b) O Estado é responsável por danos causados a terceiros por ato praticado por servidor público efetivo; atos praticados por servidor público ocupante de cargo em comissão não resultam responsabilidade do Estado, mas apenas pessoal, do servidor que causou o dano.
- c) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos não responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros.
- d) O Estado é responsável por danos causados a terceiros, sendo obrigação dos prejudicados pelos atos do Estado comprovar o dolo ou a culpa do agente estatal que deu causa ao dano.
- e) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado exploradoras de atividade econômica responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável, independentemente da existência de culpa.

16 - Os atos de improbidade administrativa importarão:

- ▶ a) a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.
- b) a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, em valor a ser definido de acordo com o prudente arbítrio do juiz, sendo que o ressarcimento do erário suspenderá a ação penal.
- c) a exclusão permanente dos direitos políticos, a critério do juiz, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.
- d) a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, salvo se servidor público efetivo e estável, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei.
- e) a extinção dos direitos políticos e do direito de ocupar função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.

**** – Questão com resposta alterada.**

17 - José é servidor público efetivo da Universidade Federal do Paraná, que possui natureza jurídica de autarquia. Candidatou-se, nas eleições de 2012, para o cargo de vereador do município de Curitiba. Logrou êxito e foi eleito. Em que condições o servidor poderá exercer o mandato de vereador?

- a) José deverá se afastar do cargo na Universidade a partir do dia em que passar a exercer o mandato de vereador, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.
- b) José deverá se afastar do cargo na Universidade a partir do dia em que passar a exercer o mandato de vereador, e receberá, cumulativamente, as remunerações dos dois cargos, da UFPR e de vereador.
- c) Havendo compatibilidade de horários, perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo, e, não havendo compatibilidade, será afastado do cargo, emprego ou função, percebendo somente a remuneração do cargo de vereador.
- d) Havendo compatibilidade de horários, perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo, e, não havendo compatibilidade, ser-lhe-á vedado exercer o cargo de vereador.
- ▶ e) Havendo compatibilidade de horários, perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo, e, não havendo compatibilidade, será afastado do cargo, emprego ou função, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.

18 - Sobre a Lei 8.666/93 (Lei Geral de Licitações), numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Concorrência. 2. Tomada de preços. 3. Convite. 4. Concurso. 5. Leilão. | <ul style="list-style-type: none"> () É a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas. () É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto. () É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis, nos termos da Lei 8.666/93, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação. () É a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação. () É a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias. |
|---|--|

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 3 – 2 – 4 – 5 – 1.
- b) 1 – 2 – 4 – 3 – 5.
- c) 3 – 4 – 5 – 2 – 1.
- ▶ d) 3 – 1 – 5 – 2 – 4.
- e) 1 – 2 – 3 – 5 – 4.

19 - Com relação aos crimes contra a administração pública previstos no Código Penal, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Comete peculato o funcionário público que se apropria de dinheiro, valor ou qualquer outro bem móvel, público ou particular, de que tem a posse em razão do cargo, ou o desvia em proveito próprio ou alheio.
- () O peculato requer dolo, não existindo o peculato na forma culposa.
- () Comete concussão o funcionário público que exige, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida.
- () Comete prevaricação o funcionário público que, por indulgência, deixar de responsabilizar subordinado que cometeu infração no exercício do cargo ou, quando lhe falte competência, não levar o fato ao conhecimento da autoridade competente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ▶ a) V – F – V – F.
- b) F – V – V – V.
- c) V – V – F – F.
- d) F – V – F – V.
- e) V – F – F – V.

20 - É inexigível a licitação:

- a) nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem.
- b) quando a União tiver que intervir no domínio econômico para regular preços ou normalizar o abastecimento.
- ▶ c) quando houver inviabilidade de competição, em especial, por exemplo, para contratação de profissional de qualquer setor artístico, diretamente ou através de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.
- d) para a compra ou locação de imóvel destinado ao atendimento das finalidades precípuas da administração, cujas necessidades de instalação e localização condicionem a sua escolha, desde que o preço seja compatível com o valor de mercado, segundo avaliação prévia.
- e) nas compras de hortifrutigranjeiros, pão e outros gêneros perecíveis, no tempo necessário para a realização dos processos licitatórios correspondentes, realizadas diretamente com base no preço do dia.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**21 - Quanto ao processo de sinalização celular, considere as seguintes afirmativas:**

1. **A troca de sinais químicos entre as células é essencial para a formação dos tecidos, a multiplicação celular, a fagocitose, a formação de anticorpos, o processamento de antígenos, a atração de leucócitos, a secreção de glândulas endócrinas e exócrinas e a contração.**
2. **As proteínas e peptídeos hormonais, ao se combinarem com receptores da membrana celular, acionam processos metabólicos celulares, com o objetivo de produzir mensageiros intracelulares.**
3. **A molécula sinalizadora é chamada de ligante, e a molécula celular que se prende ao ligante e possibilita a resposta chama-se receptor.**
4. **Nas junções comunicantes há passagem livre de íons e pequenas moléculas, por meio de canais entre as células vizinhas, contribuindo com a intercomunicação direta das células.**

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

22 - O timo é um órgão linfóide primário situado no mediastino próximo dos vasos da base do coração. Em relação às suas características histológicas e função, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) As células reticulares epiteliais do timo têm grandes núcleos, cromatina fina e citoplasma, que se ligam aos das células adjacentes por desmossomas.
- b) O timo apresenta dois lóbulos de 0,5 a 2 cm de largura. Cada lóbulo é formado de uma parte periférica de tecido linfóide denso, denominada zona cortical, que envolve a parte central, mais clara e de tecido difuso, a zona medular.
- c) Os linfócitos produzidos formam-se a partir de células mesenquimatosas, que invadem um esboço epitelial derivado do endoderma da terceira e quarta bolsa faríngea.
- ▶ d) Na região cortical do timo, predominam linfoblastos, linfócitos jovens e células reticulares epiteliais.
- e) Os capilares do timo possuem endotélio sem poros e lâmina basal muito espessa.

23 - As modernas técnicas de análise e manipulação genética, associadas a métodos de análise bioquímica de ácidos nucleicos e de proteínas, estão permitindo que modificações sejam introduzidas nos genomas dos organismos. Essa metodologia, também conhecida como técnica de DNA recombinante ou engenharia genética, consiste na introdução de genes de uma espécie em outro organismo, de modo que esses genes estranhos possam duplicar-se, ser transcritos e traduzidos no novo ambiente celular. Acerca disso, considere as seguintes afirmativas:

1. **Na hibridização molecular, os ácidos nucleicos de duas espécies diferentes são associados, seja *in vitro*, com as moléculas isoladas, seja *in situ*, quando o DNA (ou RNA) de uma espécie é hibridizado com os cromossomas de outra espécie.**
2. **Os cromossomas, na grande maioria dos organismos, são visíveis apenas durante a divisão do núcleo, etapa do ciclo celular em que estão altamente condensados e não apresentam atividade genética.**
3. **Os cromossomas politênicos originam-se por um processo de endorreplacação, pelo qual os cromonemas duplicados ficam juntos, em paralelo, transformando o cromossoma num feixe de filamentos.**
4. **As histonas e ribossomas são componentes essenciais dos óvulos, pois atendem às necessidades do embrião durante a fase de segmentação, período no qual ocorre intensa síntese de RNA, síntese de algumas proteínas que participam nas mitoses e nenhuma síntese de DNA.**

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.

24 - Os carboidratos são biomoléculas constituídas principalmente por carbono, hidrogênio e oxigênio. Em relação à estrutura e função dos carboidratos, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Na mutarrotação, a D-glucose sofre uma reação intramolecular, produzindo uma estrutura cíclica.
- b) Nos oligossacarídeos e polissacarídeos, as unidades monossacarídicas estão unidas através de ligações glicosídicas.
- c) O glicogênio é o principal polissacarídeo de reserva das células animais.
- d) A celulose possui uma função estrutural nas plantas, conferindo rigidez para a parede celular.
- ▶ e) A amilose é um homopolissacarídeo formado por unidades de D-manose unidas através de ligações glicosídicas α (1→4).

25 - Os efeitos adversos dos esteroides adrenocorticais, muitas vezes, são extensões de suas ações terapêuticas. Sobre esse assunto, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Quantidades suprafsiológicas de esteroides adrenocorticais podem imitar a ação de uma glândula adrenal hipersecretora.
- ▶ b) Um esteroide anti-inflamatório sintético potente, usado em quantidades suprafsiológicas, pode afetar o equilíbrio eletrolítico, sendo a retenção de sal um problema comum associado a quantidades farmacológicas de esteroides do tipo mineralocorticoide.
- c) Os hormônios adrenocorticais são muitas vezes classificados como mineralocorticoides ou glicocorticoides.
- d) Quantidades excessivas de corticoides podem levar a glicosúria e hiperglicemia.
- e) A terapia com corticoides pode, às vezes, aumentar a suscetibilidade a certos processos infecciosos ou mascarar sinais e sintomas associados a infecções.

26 - As proteínas são polímeros de aminoácidos com função estrutural ou enzimática na célula. Sobre a estrutura e função das proteínas, é correto afirmar:

- a) Um oligopeptídeo formado por 10 aminoácidos apresenta 10 ligações peptídicas.
- ▶ b) A troca de um aminoácido na estrutura da proteína pode levar à perda da função.
- c) Hélices alfa e folhas beta são exemplos de estruturas terciárias.
- d) A desnaturação de proteínas envolve o rompimento de pontes de hidrogênio, interação de Van der Waals e ligações peptídicas na estrutura proteica.
- e) A renaturação é um processo em que a proteína adquire uma conformação tridimensional diferente da sua conformação nativa.

27 - Na estrutura de um cromossoma plumoso há:

1. eixo de DNA da alça do cromômero ativo.
2. segmento intercromomérico.
3. alça do cromômero ativo.
4. RNA em vias de síntese.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta do complexo de transcrição do segmento do cromômero ativo.

- ▶ a) 4 – 3 – 1 – 2.
- b) 1 – 4 – 3 – 2.
- c) 2 – 4 – 3 – 1.
- d) 4 – 2 – 1 – 3.
- e) 1 – 3 – 2 – 4.

28 - Os lipídios contêm cadeias hidrocarbonadas longas ou anéis benzênicos e são caracterizados pela sua solubilidade em solventes orgânicos não polares. Lipídio é o principal componente estrutural das células. Nesse sentido, em relação ao metabolismo dos lipídios, assinale a alternativa correta.

- a) A oxidação de ácidos graxos em mamíferos ocorre no citoplasma, enquanto a biossíntese ocorre nas mitocôndrias.
- b) A síntese de ácidos graxos é estimulada por glucagon e inibida por insulina.
- ▶ c) O glucagon estimula a hidrólise de triacilglicerol no tecido adiposo.
- d) Os quilomícrons são sintetizados no fígado e têm a função principal de transportar colesterol.
- e) Partículas de VLDL são ricas em triacilglicerol e participam do transporte reverso do colesterol.

***29 - Os sedativos hipnóticos não barbitúricos correspondem a uma classe de medicamentos com curta, intermediária ou longa duração. Em relação a esses medicamentos que atuam no sistema nervoso central, considere as seguintes afirmativas:**

1. São drogas de curta duração: hidrato de cloral, betaína, etinamato e ectorvinol.
2. São drogas de duração intermediária: glutetimida, metiprilon, metaqualona e flurazepam.
3. São drogas de longa duração: apenas veronol, mebaral e luminal.
4. São drogas de curta para intermediária duração: diazepam, oxazepam, clorazepato e clordiazepina.
5. São drogas de ultracurta duração: tiamilal e tiopental.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 5 são verdadeiras.

*** – Questão anulada, portanto todos os candidatos serão pontuados.**

30 - Na análise histológica do corpo lúteo, observa-se:

1. vascularização, com a invasão da camada granulosa por proliferações conjuntivo-vasculares.
2. florescimento, durante o qual o corpo lúteo adquire na sua constituição um parênquima e um estroma.
3. proliferação, em que ocorre hiperplasia e hipertrofia das células da camada granulosa.
4. regressão após sete dias da ovulação.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta das quatro fases evolutivas do corpo lúteo.

- a) 1 – 2 – 3 – 4.
- b) 2 – 3 – 4 – 1.
- c) 4 – 1 – 3 – 2.
- ▶ d) 3 – 1 – 2 – 4.
- e) 1 – 4 – 2 – 3.

31 - Quanto aos hormônios, considere as seguintes afirmativas:

1. A *pars distalis* da adeno-hipófise apresenta células cromófilas basófilas produtoras dos hormônios adrenocorticotrófico, tireotrófico, luteinizante e folículo-estimulante.
2. A natureza química dos hormônios adrenocorticotrófico, tireotrófico, luteinizante e folículo-estimulante é de origem glicoproteica.
3. As células cromófilas acidófilas da *pars distalis* da adeno-hipófise são produtoras dos hormônios de crescimento e prolactina.
4. A neuro-hipófise produz dois hormônios, ambos peptídeos cíclicos, constituídos por doze aminoácidos diferentes. São eles o hormônio vasopressina e a oxitocina.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

32 - Com relação à natureza e à ação de drogas no organismo, assinale a alternativa correta.

- a) O cloridrato de mafenide pode produzir alcalose em pacientes com função pulmonar reduzida.
- ▶ b) A sulfametazina é constituída principalmente por acetilado, sendo 85% absorvida pelos túbulos renais.
- c) A sulfadiazina prata, quando administrada topicamente no organismo, produz acidose hiperclorêmica.
- d) O succinilsulfatiazol, quando utilizado, é hidrolizado na luz do estômago com a liberação do princípio ativo sulfatiazol.
- e) O sulfisoxazol é uma sulfa do grupo 2 com ação nos olhos, ouvidos, nariz, canal alimentar e vagina.

33 - Os neurotransmissores são responsáveis pela transmissão do impulso nervoso por meio das sinapses. Em relação a esses mediadores químicos, considere as seguintes afirmativas:

1. A serotonina é um neurotransmissor derivado do triptofano e sintetizado no sistema nervoso central, células cromafins do trato digestivo e células entéricas.
2. A dopamina é um neurotransmissor derivado da arginina e sintetizado na substância negra do mesencéfalo.
3. O óxido nítrico é um neurotransmissor derivado da arginina e sintetizado no sistema nervoso central e no trato gastrointestinal.
4. Os neuropeptídeos são responsáveis pela mediação de respostas sensoriais e emocionais, tais como a fome, a sede, o desejo sexual, o prazer e a dor.
5. A norepinefrina é um neurotransmissor derivado da tirosina e sintetizado no sistema nervoso central e nervos simpáticos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 4 e 5 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

34 - Quanto à estrutura microscópica do intestino grosso, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Apresenta uma membrana mucosa lisa, sem pregas, exceto na porção retal.
- b) O epitélio de revestimento é do tipo colunar prismático, com uma delgada região cuticular (microvilos).
- ▶ c) As glândulas intestinais são longas e caracterizam-se pelo reduzido número de células caliciformes e abundante quantidade de células argentafins.
- d) A lâmina própria é rica em linfócitos e nódulos linfáticos.
- e) A camada muscular apresenta-se bem desenvolvida, sendo constituída por uma camada de fibras circulares e outra de fibras longitudinais.

35 - No desenvolvimento de vacinas e remédios a partir da manipulação de vírus, é fundamental o reconhecimento de sua morfologia externa e interna. Nesse sentido, quanto à análise de seus vírius, considere as seguintes afirmativas:

1. Os grupos dos poxvírus têm um nucleóide central, de forma bicôncava, que contém RNA do vírus.
2. Os vírius são constituídos por um capsídeo formado por capsômeros, que envolve e protege o genoma (RNA ou DNA). Seu conjunto recebe o nome de nucleocapsídeo.
3. A maioria dos vírius exibe uma morfologia externa com simetria helicoidal, ou um tipo especial de simetria cúbica denominada simetria icosaédrica.
4. O grupo dos poxvírus inclui o agente causador da varíola humana. Seus vírius têm morfologia complexa. É um grupo de fácil cultivo e sua patogenicidade para o homem em geral se restringe a uma pústula no ponto de inoculação (vacinação antivariólica).
5. A composição química do víriun da vacina também é mais complexa do que a dos demais vírius. Além de DNA e proteínas, ele possui 5% de lipídios, incluindo colesterol, fosfolipídios e gorduras neutras.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 3 e 5 são verdadeiras.
- ▶ d) Somente as afirmativas 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

36 - O canal alimentar, histologicamente, apresenta-se como um sistema canalicular contínuo, fibromuscular, estendido da boca ao ânus. É constituído por quatro camadas concêntricas, do centro para a periferia: mucosa, submucosa, muscular e serosa. A camada mucosa possui:

1. epitélio de revestimento para desempenhar as funções de resistência ao atrito, secreção abundante e absorção.
2. membrana basal com espessura variável, tenuamente eosinófila e birrefringência positiva.
3. lâmina própria, constituída por tecido conjuntivo.
4. túnica muscular não constante, podendo ser substituída em determinados órgãos por uma lâmina fibrosa elástica ou colágena.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta das camadas que formam a mucosa, dispostas da região mais interna até a mais externa.

- ▶ a) 1 – 2 – 3 – 4.
- b) 2 – 3 – 4 – 1.
- c) 4 – 1 – 3 – 2.
- d) 3 – 1 – 2 – 4.
- e) 1 – 4 – 2 – 3.

37 - Quanto à natureza dos medicamentos e sua ação no organismo, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O tecido adiposo, embora apresente grande afinidade por drogas lipofílicas, é muito pouco perfundido e, portanto, a velocidade com a qual se equilibra com a droga no plasma é muito baixa.
- ▶ b) Os efeitos locais de anti-inflamatórios, anti-histamínicos e antibióticos são obtidos por administração indireta na área afetada.
- c) Uma estimativa quantitativa da localização de uma droga nos tecidos pode ser obtida por meio do seu volume de distribuição, que corresponde ao volume no qual ela deveria dissolver-se para dar a concentração plasmática obtida se não houvesse eliminação.
- d) São três os fatores mais importantes que controlam a entrada da droga em um órgão e sua retenção: o fluxo sanguíneo, a facilidade de penetração no órgão e um mecanismo especial de retenção da droga pelo tecido.
- e) Algumas drogas localizam-se nos tecidos por meio de sistemas de carregadores.

38 - Quanto às características do material genético, considere as seguintes afirmativas:

1. A meiose reduz à metade o número de cromossomas dos gametas.
2. A célula de linhagem germinativa multiplica-se por divisões mitóticas de modo semelhante às células somáticas.
3. O ciclo celular é controlado pelos fatores de crescimento.
4. Após a divisão do núcleo, ocorre divisão da célula.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

39 - Sobre a ampla distribuição de serotonina e sua ação farmacológica no sistema nervoso central, considere as seguintes afirmativas:

1. A serotonina possivelmente é um neurotransmissor envolvido nas sinapses de pensamento, percepção e humor.
2. A serotonina pode estar relacionada aos mecanismos do sono e termorregulação e a níveis baixos de aminas em pacientes com fenilcetonúria.
3. A serotonina pode estar envolvida como neurotransmissor nos reflexos cardiovasculares e gastrointestinais.
4. A serotonina é um autacoide ausente no controle do ritmo circadiano.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

40 - Quanto aos tipos de leucócitos presentes no sangue, considere as seguintes afirmativas:

1. De 55 a 65%, aproximadamente, são neutrófilos e 2 a 3% são eosinófilos.
2. Cerca de 0,5% são basófilos.
3. De 25 a 35% aproximadamente são linfócitos.
4. De 3 a 10% aproximadamente são monócitos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.