



# CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO

EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023

## BIOMÉDICO

06 DE AGOSTO DE 2023

Nome: \_\_\_\_\_ Nº de Inscrição: \_\_\_\_\_

### BOLETIM DE QUESTÕES

#### LEIA COM MUITA ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES SEGUINTEs.

- 1 Este BOLETIM DE QUESTÕES contém 50 QUESTÕES OBJETIVAS, sendo 10 de Língua Portuguesa, 10 de Legislação e 30 de Conhecimentos Específicos. Cada questão objetiva apresenta cinco alternativas, identificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E), das quais apenas uma é correta.
- 2 É necessário conferir se a prova está completa e sem falhas, bem como se o seu nome e seu número de inscrição conferem com os dados contidos no CARTÃO-RESPOSTA e na FOLHA DE REDAÇÃO. Caso exista algum problema, comunique-o imediatamente ao fiscal de sala.
- 3 Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO. Após a conferência, assine seu nome no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA.
- 4 O CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO não podem ser dobrados, amassados, rasurados, manchados ou danificados de qualquer modo e não é permitida a utilização de qualquer espécie de corretivo.
- 5 O CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO somente serão substituídos caso contenham falha de impressão e/ou se os dados neles contidos não corresponderem aos seus. A marcação do CARTÃO-RESPOSTA e o texto definitivo na FOLHA DE REDAÇÃO devem ser feitos com caneta esferográfica de tinta preta ou azul. O CARTÃO-RESPOSTA será o único documento considerado para a correção das provas objetivas e a FOLHA DE REDAÇÃO o único documento considerado para a correção da Redação.
- 6 O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização das provas objetivas e de redação por, no mínimo, 2 (duas) horas após o início das provas. Quando terminar a prova, assine a LISTA DE PRESENÇA. A assinatura do seu nome deve corresponder àquela que consta no seu documento de identificação.
- 7 O tempo disponível para a prova é de cinco horas, com início às 08h e término às 13h, observado o horário de Belém-PA. O candidato na condição de PcD que solicitou tempo adicional tem direito a 1 (uma) hora além do tempo determinado para a prova.
- 8 Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação da prova em razão de afastamento do candidato da sala de prova, para preenchimento do seu CARTÃO-RESPOSTA ou da FOLHA DE REDAÇÃO. Os rascunhos e as marcações assinaladas no BOLETIM DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
- 9 Somente será permitido ao candidato levar o seu Boletim de Questões, ao deixar em definitivo a sala de provas, no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos que antecedem o término da prova.



**MARQUE A ÚNICA ALTERNATIVA CORRETA NAS QUESTÕES DE 1 A 50**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

Leia atentamente o texto a seguir para responder às questões de **1 a 4**.

**TEXTO 1**

- 01 **Elon Musk e centenas de especialistas pedem pausa na pesquisa sobre inteligências artificiais**  
02 Elon Musk e centenas de especialistas mundiais assinaram, nesta quarta-feira (29), um apelo para uma pausa  
03 de seis meses na pesquisa sobre Inteligências Artificiais (IAs) mais potentes do que o ChatGPT 4, o modelo da  
04 OpenAI lançado este mês, alertando para "grandes riscos para a humanidade". A carta aberta é coordenada  
05 pela organização *Future of Life Institute*.  
06 O documento não pede a interrupção de todo o desenvolvimento de IA, mas solicita às empresas a interromper  
07 temporariamente o treinamento de sistemas mais poderosos que o GPT-4, a tecnologia lançada este mês pela  
08 OpenAI, startup apoiada pela *Microsoft Corp*. Isso inclui a próxima geração da tecnologia OpenAI, GPT-5.  
09 "Devemos permitir que as máquinas inundem nossos canais de informação com propaganda e mentiras?  
10 Devemos automatizar todos os trabalhos, incluindo os gratificantes? (...) Devemos nos arriscar a perder o  
11 controle da nossa civilização? Essas decisões não devem ser delegadas a líderes tecnológicos não eleitos",  
12 concluem.

Fonte: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/tecnologia/noticia/2023/03/>

- 1** O texto pertence ao domínio jornalístico e se configura como o gênero  
(A) reportagem, porque apresenta resultado de investigação jornalística aprofundada.  
(B) notícia, tendo em vista que se trata da divulgação de um evento apresentado como factual e recente.  
(C) entrevista, já que contém trecho de discurso direto, isto é, a fala reportada de um entrevistado.  
(D) editorial, uma vez que está evidente o posicionamento do editor responsável pelo periódico.  
(E) carta aberta, pois apresenta a divulgação de um manifesto coletivo.
- 2** Com base no texto, depreende-se que Elon Musk e os "especialistas mundiais"  
(A) se sentem financeiramente prejudicados com o avanço das Inteligências Artificiais (IAs).  
(B) querem estar à frente dos próximos lançamentos de novas IAs.  
(C) estão se sentindo ameaçados pelo avanço da empresa OpenAI.  
(D) aparentam estar preocupados com o bem da civilização humana.  
(E) são radicalmente contra o uso de IAs pela humanidade.
- 3** No texto 1, as expressões "um apelo" (linha 02), "A carta aberta" (linha 04) e "O documento" (linha 06) são formas diferentes usadas pelo autor para nomear o evento comunicativo realizado por Elon Musk em parceria com os especialistas mundiais. Essa estratégia textual consiste em uma forma de  
(A) recorrência textual.  
(B) paralelismo sintático.  
(C) progressão textual.  
(D) ambiguidade.  
(E) paráfrase.



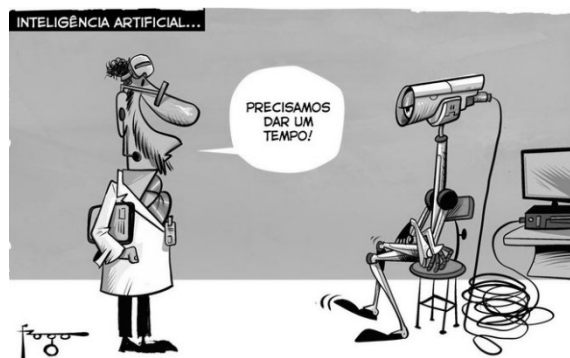
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



- 4 Na linha 10, o uso dos sinais gráficos (...) indica um(a)
- (A) fragmento de discurso reportado.
  - (B) forma indireta de relatar algo.
  - (C) estratégia para ocultar o posicionamento do autor.
  - (D) transcrição literal da fala do entrevistado.
  - (E) supressão de um fragmento do texto.

Observe atentamente o texto a seguir para responder às questões 5 e 6.

TEXTO 2



Fonte: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/opiniao/noticia/2023/03/gilmar-fragã-inteligencia-artificial>

- 5 Tendo em vista que o texto 2 está relacionado à temática do texto 1, isto é, à carta aberta de especialistas em tecnologia sobre Inteligência Artificial, é correto afirmar que a expressão “dar um tempo” equivale a
- (A) dar mais tempo para a Inteligência Artificial se ajustar.
  - (B) encerrar definitivamente o relacionamento entre homem e máquina.
  - (C) pausar as pesquisas sobre Inteligência Artificial.
  - (D) ampliar os prazos para a continuidade das pesquisas com a Inteligência Artificial.
  - (E) concluir os trabalhos com Inteligência Artificial imediatamente.
- 6 No exemplar de charge, o fragmento “Inteligência Artificial” em destaque funciona como
- (A) título do texto.
  - (B) sujeito da oração.
  - (C) nome de um dos personagens.
  - (D) tópico central do texto.
  - (E) tópico frasal.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



Leia atentamente o texto a seguir para responder às questões **7** e **8**.

**TEXTO 3**

01 **Trabalho do futuro pode ter monitoramento cerebral**

02 As empresas sempre fizeram de tudo para monitorar a produtividade dos empregados. Com a pandemia e o  
03 home office, a prática deu um salto (a Microsoft criou um sistema chamado Productivity Score, que observa e  
04 quantifica tudo o que a pessoa faz no computador). Em breve, poderá incluir a neurotecnologia. A empresa  
05 americana Emotiv criou um aparelho o MN8, para uso no trabalho: parece um headset qualquer, mas tem  
06 sensores de eletroencefalografia (EEG) que medem as ondas cerebrais — e, a partir disso, deduz o nível de  
07 atenção e estresse do usuário. A startup israelense InnerEye vai além: seu produto, que também usa EEG,  
08 promete detectar ações específicas do cérebro. Especialistas já temem que, no futuro, os trabalhadores sejam  
09 obrigados a usar dispositivos assim.

Fonte: <https://super.abril.com.br/tecnologia/trabalho-do-futuro-pode-ter-monitoramento-cerebral/>

**7** O termo “prática” (linha 03) refere-se a/à

- (A) “monitorar a produtividade dos empregados” (linha 02).
- (B) “home office” (linha 03).
- (C) “pandemia” (linha 02).
- (D) “as empresas sempre fizeram de tudo” (linha 02).
- (E) “a Microsoft criou um sistema” (linha 03).

**8** Sem prejuízo de sentido, é correto substituir o sinal gráfico dois-pontos (linha 07) por

- (A) reticências.
- (B) parênteses.
- (C) aspas.
- (D) ponto continuativo.
- (E) ponto-final.

Observe atentamente o texto a seguir para responder às questões **9** e **10**.

TEXTO 4



Fonte: <https://dragoesdegaragem.com/>

- 9** No texto 4, a duplicidade de sentido ocorre em razão do(a)
- (A) processo de sinonímia, já que os elementos árvore e orelhão têm equivalência semântica.
  - (B) processo de antonímia, já que os elementos árvore e orelhão não têm equivalência semântica.
  - (C) processo de referenciação, já que os elementos árvore e orelhão ocupam a mesma posição no horizonte de sentido até que o referente principal é destacado.
  - (D) progressão temática, já que os elementos árvore e orelhão se complementam no desenvolvimento no tema central do texto.
  - (E) efeito polissêmico gerado pelo uso do pronome demonstrativo para recuperar os elementos árvore e orelhão.
- 10** No terceiro quadrinho, o evento gramatical que muito contribui para o efeito do sentido gerado é o(a)
- (A) silepse de pessoa.
  - (B) elipse do sujeito.
  - (C) figura zeugma.
  - (D) anacoluto.
  - (E) hipérbato.



## LEGISLAÇÃO

O jornal Folha de São Paulo ouviu 03 (três) especialistas para responder à pergunta “que opções de empreendedorismo o servidor público federal tem para constituir pessoa jurídica, que não afronte a lei 8.112/90? Segundo a reportagem (...) não é permitida nenhuma função de comando, caso contrário o servidor poderá responder a um processo disciplinar, diz Vivian Lima Lopez, professora de Direito Administrativo da PUCPR (Pontifícia Universidade Católica do Paraná). A restrição mencionada pela especialista está prevista no art. 117 da Lei 8.112/90, que é conhecida como Estatuto dos Servidores Públicos. O inciso X proíbe que servidores gerenciem ou administrem sociedade privada e exerçam o comércio (...).

(GATTI, Beatriz. Servidores públicos federais podem ter empresa, desde que não a gerenciem). Folha de São Paulo [online]. São Paulo, MPME – Leitor pergunta. São Paulo, 29 mai.2023.  
Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/mpme/2023/05/servidores-publicos-federais-podem-ter-empresa-desde-que-nao-a-gerenciem.shtml>>.  
Acesso em 05 jun. 2023.

- 11** O gerenciamento ou a administração de sociedade privada por funcionários públicos federais é uma infração que acarreta a penalidade de demissão (lei 8.112/90, artigo 117, inciso X). Contudo, sobre esse artigo há exceções. Quanto ao assunto, é correto afirmar:
- (A) É proibido aos servidores públicos federais participar de gerência ou administração de sociedade privada, exceto se a empresa for uma sociedade de economia mista.
  - (B) É proibido aos servidores públicos federais em estágio probatório participar de gerência ou administração de sociedade privada, exceto se a empresa estiver em funcionamento há mais de um ano.
  - (C) É proibido aos servidores públicos federais participar de gerência ou administração de sociedade privada, exceto na condição de sócio-fundador.
  - (D) É proibido aos servidores públicos federais participar de gerência ou administração de sociedade privada, exceto se compuserem o Conselho Fiscal da empresa pelo prazo mínimo de 02 anos.
  - (E) É proibido aos servidores públicos federais participar de gerência ou administração de sociedade privada, exceto se participarem dela na qualidade de acionista, cotista ou comanditário.
- 12** Maria das Graças irá se submeter a um concurso público no âmbito de uma instituição pública federal. A candidata precisou consultar as regras gerais da administração pública aplicáveis a concursos públicos de que trata o Decreto 9.739/2019. Sobre as normas gerais em concursos públicos, de acordo com o referido diploma legal, é correto afirmar:
- (A) Se o concurso for realizado em mais de duas etapas, apenas a última etapa será eliminatória.
  - (B) Fica delegada à competência do Ministro de Estado da Educação autorizar a realização de concursos públicos nos órgãos e nas entidades da administração pública federal.
  - (C) Quando houver prova de títulos em concursos públicos federais, ela será realizada em etapa anterior à prova escrita, e somente apresentarão os títulos os candidatos aprovados em etapas posteriores.
  - (D) Eventual prova oral ou de defesa de memorial será realizada em sessão pública e será gravada para fins de registro, avaliação e recurso.
  - (E) Em provas de aptidão física, não é necessária a indicação no edital das técnicas admitidas e do desempenho mínimo para a classificação.



- 13** O plenário do Supremo Tribunal Federal (STF) concluiu nesta quinta-feira (24/05/2023) o julgamento da Ação Penal (AP 1025) e condenou o ex-senador Fernando Collor de Melo por crimes relacionados à BR-Distribuidora. A Presidente do Tribunal, Ministra Rosa Weber, entendeu que ficou configurado nos autos o efetivo tráfico da função pública pelo ex-senador, que se utilizou de seus apadrinhados políticos para, em troca de vantagem indevida, direcionar fraudulentamente licitações entre a UTC e a BR-Distribuidora.

### STF condena Collor



Fonte: Jornal Folha de São Paulo Política. Charge do JCaesar. Caderno Humor

A função pública deve ser exercida seguindo os preceitos da administração pública, tendo como parâmetro o Código de ética profissional do servidor público (Decreto 1.171/1994). No desempenho de suas funções, o servidor público, quando decide entre o honesto e o desonesto, vincula sua decisão à

- (A) consciência.
  - (B) oportunidade.
  - (C) ética.
  - (D) moralidade.
  - (E) legalidade.
- 14** Sobre o instituto das licenças, aplicáveis a servidor público, é correto afirmar:
- (A) A concessão de licença por motivo de doença em pessoa da família, em cada uma de suas prorrogações, será precedida de exames por perícia médica oficial. Entretanto, se a licença for para tratamento de saúde, inferior a 15 dias, dentro de um ano, a perícia médica oficial poderá ser dispensada, na forma definida em regulamento.
  - (B) A licença para desempenho de mandato classista terá duração igual à do mandato, mas não cabe renovação no caso de reeleição.
  - (C) Sobre a licença para tratamento de saúde, sempre que necessário, a inspeção médica será realizada na residência do servidor ou no estabelecimento hospitalar onde se encontrar internado. Por isso, o serviço público não aceita atestado passado por médico particular.
  - (D) O direito de licença à gestante, servidora pública, pode ser exercido no primeiro (1º) dia após ciência da data do parto.
  - (E) No que diz respeito à licença por acidente em serviço, configura o “acidente em serviço” o dano físico ou mental sofrido pelo servidor, que se relacione imediatamente com as atribuições do cargo. Se ao término de 24 meses o servidor não estiver em condições de reassumir o cargo, ele será colocado à disposição por tempo determinado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



- 15** Provimento é ato administrativo por meio do qual cargos públicos são preenchidos. A lei 8.112/90 apresenta em seu artigo 8º, incisos I a IX, as formas de provimento de cargo público. De acordo com a referida lei, é correto afirmar:
- (A)** Quando da nomeação, o servidor que não tomar posse dentro do prazo previsto será exonerado.
  - (B)** Reintegração é a investidura de servidor estável no cargo, tendo sido invalidada a sua demissão por decisão judicial.
  - (C)** Readaptação é a reinvestidura de servidor estável em cargo com atribuições e responsabilidades compatíveis com as limitações que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, sendo dispensável inspeção médica.
  - (D)** O retorno à atividade de servidor em disponibilidade feito mediante aproveitamento é obrigatório a um cargo de atribuições e vencimentos compatíveis com o anteriormente ocupado.
  - (E)** A exoneração de cargo efetivo só será feita de ofício.
- 16** O Decreto 9.991/2019, que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas da Administração Pública Federal, prevê objeto e âmbito de aplicação. Em relação a estes itens, é correto afirmar:
- (A)** As Escolas de Governo são previstas em Resoluções da Casa Civil da Presidência.
  - (B)** O Poder Executivo Federal delegará a manutenção das Escolas de Governo ao Ministro de Estado da Educação.
  - (C)** Os cursos de desenvolvimento oferecidos aos servidores públicos federais que constituam requisito para aprovação em estágio probatório não poderão ser planejados por Escolas de Governo, independente do estabelecido em outras legislações.
  - (D)** O Decreto que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas – PNDP tem o objetivo de criar metodologias inovadoras no serviço público.
  - (E)** As Escolas de Governo podem ser previstas tanto em lei como em Decreto.
- 17** Sobre a Simplificação do Atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos (Decreto 9.094/2017), é correto afirmar:
- (A)** São diretrizes dos órgãos e das entidades do Poder Executivo Federal nas relações entre si e com os usuários dos serviços públicos a boa-fé, a gratuidade dos atos necessários ao exercício da cidadania e a racionalização de métodos.
  - (B)** A Carta de Serviços ao Usuário tem por objetivo informar aos usuários as formas de acesso aos serviços e os serviços prestados pelo órgão ou entidade do Poder Executivo Federal.
  - (C)** No atendimento aos usuários do serviço público, os órgãos e as entidades do Poder Executivo Federal observarão a seguinte prática: a diversidade de procedimentos referentes à utilização de formulários.
  - (D)** Do formulário Simplifique! bastará constar a identificação do solicitante e a proposta de melhoria do serviço.
  - (E)** Os usuários dos serviços públicos que tiverem os direitos do referido Decreto desrespeitados poderão representar à Ouvidoria Geral do respectivo órgão que lhes prestou atendimento.
- 18** Nos termos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei 13.709/2018, a disciplina da proteção de dados tem como fundamento o(a)
- (A)** inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem, e o desenvolvimento econômico, tecnológico e a inovação.
  - (B)** defesa nacional e a segurança do Estado.
  - (C)** informação para a segurança nacional.
  - (D)** livre iniciativa e o desenvolvimento da vida privada.
  - (E)** desenvolvimento sustentável e a autodeterminação dos povos.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**19** São critérios a serem observados nos processos administrativos:

- (A) Formulação de alegações e apresentação de documentos antes das decisões.
- (B) Impulsão do processo administrativo, a pedido do interessado, e permissão de aplicação retroativa de nova interpretação.
- (C) Indicação dos pressupostos de fato e de direito que determinarem a decisão e observância das formalidades essenciais à garantia dos direitos dos administrados.
- (D) Cobrança ordinária das despesas processuais e atuação segundo os padrões éticos da cordialidade.
- (E) Garantia do direito de petição e produção de provas adstritas às alegações finais.

**20** No âmbito da Lei 9.784, de 29 de janeiro de 1999, que regula o processo administrativo da administração pública federal, são, respectivamente, direito e dever do administrado:

- (A) Ser tratado com respeito pelas autoridades e servidores; proceder com lealdade, urbanidade e boa-fé.
- (B) Vedação de atuação temerária; exposição dos fatos, conforme a verdade.
- (C) Formular alegações que influenciem a decisão; assistência facultativa de advogado.
- (D) Respeito pelas autoridades e servidores; ciência do trâmite dos processos administrativos.
- (E) Exposição dos fatos, conforme a verdade; prestar informação e colaborar para esclarecer os fatos.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21** O médico dinamarquês Hans Christian Joachim Gram desenvolveu um dos mais importantes métodos de coloração utilizados em laboratórios de microbiologia e análises clínicas. Em relação à coloração de Gram, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- ( ) No processo de coloração de Gram, as bactérias Gram positivas e negativas reagem de formas distintas como resultado de diferenças estruturais em sua parede celular.
- ( ) A morfologia das culturas bacterianas determina a coloração diferencial em que os cocos são Gram positivas e os bacilos são Gram negativas.
- ( ) A coloração diferencial é determinada pela ação conjunta do corante e contra corante nas estruturas celulares internas, membrana citoplasmática e organelas, resultando em coloração roxa para bactérias Gram positivas e vermelha para Gram negativas.

A sequência correta é

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

**22** Uma criança de 10 anos foi atendida em um hospital apresentando quadro clínico de febre, dor de garganta intensa e manchas avermelhadas pela pele. Na amostra de *Swab*, coletada das amígdalas e enviada ao laboratório, foi isolada uma bactéria Gram positiva em formato de cocos. No meio de cultura ágar sangue, essa bactéria cresceu formando um perfil de beta-hemólise. Ao serem realizados os testes bioquímicos, a bactéria era negativa no teste da Catalase, e sensível à Bacitracina. Dentre as opções a seguir, assinale a possível identificação dessa bactéria.

- (A) *Streptococcus pyogenes*.
- (B) *Streptococcus pneumoniae*.
- (C) *Staphylococcus aureus*.
- (D) *Helicobacter pylori*.
- (E) *Enterococcus faecalis*.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**23** O gênero *Mycobacterium* possui grande importância na medicina, pois existem espécies responsáveis por causar doenças como a Hanseníase e a Tuberculose. Sobre as micobactérias e suas doenças, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- ( ) Todas as micobactérias apresentam crescimento rápido, variando de dois a cinco dias, o que permite diferenciá-las das demais bactérias.
- ( ) As micobactérias são classificadas como Gram negativas, podendo ser facilmente visualizadas pela técnica de coloração de Gram.
- ( ) A espécie *Mycobacterium bovis* é o agente etiológico causador da Hanseníase.

A sequência correta é:

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

**24** Os meios de cultura são preparações químicas feitas em laboratórios que fornecem nutrientes para o crescimento de microrganismos fora do seu habitat natural. Esses meios possuem enorme variedade e são utilizados para análises laboratoriais e estudos científicos em diversas áreas. Qual dos meios de cultura a seguir pode ser empregado no isolamento e diferenciação de enterobactérias?

- (A) Ágar nutrientes.
- (B) Ágar sangue.
- (C) Ágar Cary Blair.
- (D) Ágar MacConkey.
- (E) Ágar Sabouraud.

**25** As hepatites virais constituem atualmente uma relevante questão de saúde pública no Brasil e no mundo, distribuindo-se de maneira universal, atingindo vários segmentos da população e causando grande impacto de morbidade e mortalidade. Em relação ao diagnóstico das hepatites virais, analise as afirmações abaixo.

- I – A presença do marcador sorológico anti-HBc total (anticorpos totais contra o antígeno core do vírus B), indica exposição prévia ao vírus HBV. Podendo ser encontrado na infecção aguda e na infecção crônica.
- II – O marcador sorológico Anti-HBs (Anticorpo contra o antígeno de superfície do vírus B) é encontrado isoladamente em pessoas vacinadas.
- III – Um paciente que já teve contato com o vírus da Hepatite B sempre terá resultado reagente na pesquisa do marcador HBsAg (Antígeno de superfície do vírus B).

Está(ão) correta(s):

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



- 26** O exame parasitológico de fezes (EPF) é uma ferramenta diagnóstica prática e de baixo custo que pesquisa diferentes formas parasitárias eliminadas nas fezes. Entretanto, a escolha do método de exame e a habilidade do profissional responsável implicam diretamente na eficiência do resultado. Sobre os diferentes métodos utilizados no diagnóstico das parasitoses, analise as afirmativas abaixo:
- I. O método Kato-Katz é um teste qualitativo-quantitativo que permite identificar ovos de helmintos presentes nas amostras de fezes. Sendo o método padrão ouro pela OMS (Organização Mundial da Saúde) para o diagnóstico da infecção por *Schistosoma mansoni*.
  - II. O método de Baermann Moraes tem como objetivo concentrar larvas de nematelmintos através de hidrotropismo e termotropismo positivo, usualmente utilizado para detectar larvas de *Strongyloides stercoralis* e ancilostomídeos.
  - III. O método de Hoffmann, Pons e Janer é baseado na sedimentação por centrifugação, utilizado para quantificar a presença de cistos e oocistos de protozoários e ovos, bem como larvas de helmintos.

Está(ão) correta(s):

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

- 27** Na unidade de saúde da família, o Biomédico se deparou com a seguinte tabela de doenças, separadas em grupos:

GRUPO 1	GRUPO 2
Ascaridíase Giardíase Esquitossomose	Dengue Catapora Covid-19
GRUPO 3	GRUPO 4
Cólera Difteria Leptospirose	Candidíase Aspergilose Histoplasiose

Assinale a alternativa que apresenta os grupos das doenças causadas, respectivamente, por bactérias e fungos:

- (A) 1 e 3  
(B) 1 e 2  
(C) 2 e 4  
(D) 2 e 3  
(E) 3 e 4



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**28** Para controlar as epidemias e as endemias nos territórios geográficos, é fundamental a compreensão dos determinantes dos agravos infecciosos para o adequado planejamento das ações de enfrentamento. Doenças como a Malária, Leishmaniose e Esquistossomose, por exemplo, ocorrem em algumas regiões do Brasil. A respeito delas, considere as afirmações abaixo.

- I. A esquistossomose é uma doença parasitária, causada pelo trematódeo *Schistosoma mansoni*, cujas formas adultas habitam os vasos mesentéricos do hospedeiro definitivo (homem).
- II. A malária é causada por parasitos do gênero *Plasmodium*, transmitidos às pessoas pela picada de mosquitos fêmeas infectadas do gênero *Anopheles*.
- III. A Leishmaniose Tegumentar Americana é uma doença infecciosa, causada por protozoários do gênero *Leishmania*, que acomete pele e mucosas; é, primariamente, uma infecção zoonótica, que afeta também outros animais. O modo de transmissão habitual é por meio da picada das fêmeas de flebotomíneos infectadas.

Está(ão) correta(s):

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

**29** Apesar de essencial à vida, a água pode transportar substâncias e micro organismos prejudiciais para a nossa saúde. A alta incidência de doenças de veiculação hídrica tem relação direta com fatores como a deficiência do sistema de abastecimento de água tratada, a insuficiência de saneamento básico, o destino inadequado dos dejetos, a alta densidade populacional e as carências habitacionais. Assinale a que apresenta somente doenças parasitárias que podem ser transmitidas aos seres humanos pela ingestão de água contaminada.

- (A) Leishmaniose e Cólera.
- (B) Filariose e Amebíase.
- (C) Giardíase e Ascaridíase.
- (D) Malária e Estrongiloidíase.
- (E) Dengue e Giardíase.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**30** Sendo uma infecção comum no Brasil, a Toxoplasmose é causada por um protozoário e apresenta quadro clínico variado desde infecção assintomática a manifestações sistêmicas extremamente graves. Sobre esta doença, considere as afirmações abaixo.

- I. É causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, sendo um dos modos de transmissão a ingestão de oocistos presentes nas fezes dos gatos infectados.
- II. As mulheres grávidas que a desenvolvem podem transmiti-la por via transplacentária ao feto através da passagem de taquizoítas presentes na circulação materna durante a fase aguda da infecção.
- III. A transmissão pode ocorrer pela ingestão de carnes cruas ou mal cozidas, principalmente de porco, vaca e carneiro, quando estas contêm ovos de *Toxoplasma gondii*.

Está(ão) correta(s):

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

**31** O exame parasitológico de fezes (EPF) é utilizado no diagnóstico de parasitos intestinais através das formas parasitárias eliminadas nas fezes. Não existe um exame capaz de evidenciar todas as formas parasitárias presentes nas fezes. Alguns métodos permitem detectar o maior número delas, enquanto outros são mais específicos para determinado agente. Cada parasito, ou grupo de parasitos, possui características morfológicas e biológicas que permitem que técnicas eletivas sejam aplicadas para o seu diagnóstico. A este respeito, o método da fita adesiva (Método de Graham) é indicado para o diagnóstico das seguintes parasitoses:

- (A) Enterobiose e Filariose.
- (B) Enterobiose e Teníase.
- (C) Esquistossomose e Teníase.
- (D) Enterobiose e Ascaridíase.
- (E) Strongiloidíase e Esquistossomose.

**32** O nosso sistema imunológico é bastante complexo, envolvendo a participação de diversos órgãos, tecidos e tipos de células que agem para proteger o corpo de microrganismos e substâncias que podem nos fazer mal. A imunidade inata, também chamada de natural, é aquela que recebemos ao nascer, composta por células de defesa e mecanismos que reagem de maneira rápida e generalizada. As células da resposta imunológica inata que possuem como um dos mecanismos efetores a lise de células infectadas por vírus são:

- (A) Linfócitos B.
- (B) Plasmócitos.
- (C) Neutrófilos.
- (D) Células NK.
- (E) Macrófagos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**33** As imunoglobulinas, também conhecidas como anticorpos, são moléculas de glicoproteínas produzidas por células plasmáticas que atuam nas respostas imunológicas, reconhecendo e ligando a antígenos específicos. Os anticorpos passam por processos que aperfeiçoam a afinidade ao antígeno e fornecem uma defesa adequada através da troca de classe. Quanto às características das classes de imunoglobulinas, analise as afirmativas a seguir.

- I. A IgA é a principal imunoglobulina envolvida na imunidade das mucosas, podendo a forma monomérica da IgA ser encontrada nas secreções dos tratos respiratórios, na saliva e no leite materno.
- II. A forma pentamérica da IgD pode ser encontrada, precocemente, no plasma humano durante resposta imunológica inata e possui a capacidade de ultrapassar a placenta humana.
- III. O IgM é a primeira classe de anticorpos produzidos quando há uma infecção encontrada precocemente no soro humano durante a resposta imunológica, sendo considerado um marcador de fase aguda.

Está(ão) correta(s)

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

**34** Na biologia, a imunidade (do latim *immunitas*) é definida como a capacidade de resistir a um agente causador de doença. A imunidade envolve componentes específicos e inespecíficos. Sobre a imunidade inata e adquirida, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) A imunidade inata ou natural é a nossa primeira linha de defesa. É composta por barreiras físicas e químicas, proteínas e células. Além disso, não possui tolerância a antígenos próprios, nem memória.
- ( ) A imunidade inata não está direcionada contra microorganismos, mas é um mecanismo de defesa inicial, capaz de controlar (e até mesmo erradicar) as infecções, sendo ativada depois da imunidade adquirida.
- ( ) A resposta imunológica é o mecanismo pelo qual o organismo reconhece e responde à substância que considera estranha. A imunidade adquirida tem como características a especificidade, diversidade, memória, autolimitação e tolerância a antígenos próprios.

A sequência correta é:

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





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**35** O sistema imunológico é o conjunto de células, tecidos, órgãos e moléculas que os humanos e outros seres vivos usam para a eliminação de agentes ou moléculas estranhas. Com base nas características e funções das células que atuam na resposta imunológica, correlacione as colunas abaixo.

1. Macrófagos
2. Linfócitos B
3. Linfócitos T auxiliares (LT CD4).

- ( ) Células do sistema imunológico que atuam na imunidade inata, tendo como principais funções: a) a fagocitose de partículas estranhas, apresentadora de antígenos aos linfócitos (APC); b) promoção da resposta inflamatória; c) reorganização tecidual; e d) ação microbiana.
- ( ) Leucócitos que atuam ativando e estimulando outras células. Coordenam a resposta imunológica pela liberação de citocinas. São essenciais na mudança de classe dos anticorpos, na ativação e crescimento das células T citotóxicas e na maximização da ação bactericida dos fagócitos.
- ( ) São células que, quando ativadas, proliferam e se diferenciam em células plasmáticas ou plasmócitos, cuja a função principal é a secreção de anticorpos.

A sequência correta é

- (A) 1, 2, 3  
(B) 1, 3, 2  
(C) 2, 1, 3  
(D) 2, 3, 1  
(E) 3, 1, 2

**36** Os imunoenaios são técnicas desenvolvidas e utilizadas para a detecção ou quantificação de antígenos ou anticorpos. Nas últimas décadas, essas tecnologias tornaram-se padrão e amplamente utilizadas em medicina laboratorial. Assinale abaixo o ensaio imunológico baseado em reações antígeno-anticorpo detectáveis através de reações enzimáticas em que a presença de antígenos e/ou anticorpos no espécime clínico é revelada pela produção de cor com a adição do substrato da enzima e de uma substância cromógena, indicando uma reação positiva:

- (A) Imunofluorescência.  
(B) Western blot.  
(C) Imunodifusão radial simples.  
(D) Radioimunoensaio.  
(E) ELISA.

**37** A Sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) curável e exclusiva do ser humano, causada pela bactéria *Treponema pallidum* cujo diagnóstico laboratorial possui vários métodos. Dentre os quais temos o VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*). Sobre este teste, assinale a alternativa correta.

- (A) É um teste treponêmico específico de alto custo que necessita de um equipamento especializado para a sua leitura.
- (B) Para sua realização, são necessárias, pelo menos, 12 horas de jejum e repouso, a fim de evitar que metabólitos musculares e cardíacos interfiram no resultado.
- (C) A amostra sanguínea coletada para realização do teste deve ser do tipo arterial, visto que os anticorpos anti *Treponema pallidum* estão mais concentrados no sangue arterial.
- (D) É um teste de floclulação que detecta anticorpos não treponêmicos, sendo simples e muito utilizado.
- (E) Teste treponêmico, que pesquisa anticorpos específicos a uma combinação de antígenos chamados cardiopina, colesterol e lecitina.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**38** A imunização é uma estratégia imprescindível para a saúde pública, sendo o desenvolvimento de vacinas um dos grandes avanços da ciência. Assinale a alternativa que apresenta o mecanismo clássico de imunização em que baseiam-se as vacinas.

- (A) Imunização ativa artificial.
- (B) Imunização ativa natural.
- (C) Imunização passiva natural.
- (D) Imunização ativa radial.
- (E) Imunização passiva artificial.

**39** O processo de produção das proteínas nas células é chamado de síntese proteica e é essencial para o crescimento e desenvolvimento dos seres vivos. Em relação a este processo, analise as afirmativas abaixo:

- I. A formação das proteínas ocorre em organelas celulares denominadas ribossomos, os quais estão presentes em células eucariontes e procariontes.
- II. As proteínas são polímeros constituídos por sequências de nucleotídeos. Essas estão envolvidas em diversas reações metabólicas, sendo fundamentais para o funcionamento do organismo.
- III. A produção de proteínas a partir de genes do DNA ocorre por meio de uma cadeia de eventos, sendo eles os processos de transcrição e de tradução.

Está(ão) correta(s)

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

**40** O ácido desoxirribonucleico, conhecido como DNA e descoberto no século XIX, é um tipo de ácido nucleico responsável pela hereditariedade. Sobre a estrutura de uma cadeia de DNA, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) O DNA é um longo polímero formado por unidades repetidas chamadas nucleotídeos. Cada nucleotídeo é composto por três partes: uma desoxirribose, um grupo fosfato e uma base nitrogenada.
- ( ) As bases nitrogenadas da dupla hélice são pareadas em combinações específicas: as purinas, adenina (A) e Uracila (U); e as pirimidinas, guanina (G) e citosina (C). A sequência dessas bases é responsável pela informação genética contida no DNA.
- ( ) O modelo de DNA humano atual propõe duas cadeias complementares e antiparalelas, girando em torno de um eixo, em uma disposição em hélice. Por essa razão, o modelo recebeu o nome de dupla hélice do DNA.

A sequência correta é

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



- 41** A biologia molecular tem evoluído constantemente e suas metodologias estão se tornando cada vez mais precisas, ganhando, assim, espaço nos laboratórios clínicos. Considerando as metodologias de biologia molecular, assinale a opção correta.
- (A)** A técnica de transcrição reversa, seguida da reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR) permite amplificar e quantificar amostras de RNA. Essa metodologia foi muito utilizada no diagnóstico laboratorial do SARS-CoV-2.
  - (B)** O Sequenciamento de DNA é o processo de determinação da ordem dos aminoácidos de um determinado fragmento de DNA. Até o momento, a maioria dos sequenciamentos de DNA foi feita usando o método de terminadores de cadeia (método de Sanger).
  - (C)** A técnica de Northern blotting é utilizada para medir o nível de expressão gênica na molécula de DNA, utilizando uma sonda eletromagnética.
  - (D)** Western blot é um método em biologia molecular e bioquímica para detectar proteínas, utilizando o aparelho termociclador para amplificar os fragmentos protéicos.
  - (E)** Na PCR multiplex, é utilizado somente um par de primers ou iniciadores que promove a amplificação de diferentes regiões de DNA em uma só reação. Essa técnica é uma variação da reação em cadeia da polimerase convencional.
- 42** A hematologia estuda e analisa os componentes do sangue e tem como princípio básico a identificação e avaliação de eventuais alterações na composição sanguínea. Sobre as células que compõem o sangue, assinale a alternativa correta.
- (A)** As células sanguíneas são divididas em células brancas e vermelhas. As hemácias são exemplo de células brancas.
  - (B)** Os neutrófilos são fagócitos que atuam na resposta imunológica, sendo responsáveis pelo processo de respiração celular.
  - (C)** As hemácias, também denominadas eritrócitos, são as células mais numerosas do sangue. Essas são caracterizadas por possuírem núcleo, serem desprovidas de organelas e terem membrana celular rica em enzimas.
  - (D)** As hemácias, também denominadas de glóbulos vermelhos, são células sanguíneas responsáveis pelo transporte do oxigênio dos pulmões para os tecidos e pela retirada do gás carbônico para ser eliminado pelos pulmões.
  - (E)** As plaquetas são células responsáveis pela defesa imunológica do organismo, atuando principalmente no controle de células tumorais.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



- 43** O hemograma como ferramenta diagnóstica ocupa importante papel na detecção de diversos processos infecciosos, fornecendo informações que podem ser utilizadas no manejo terapêutico nas variadas situações clínicas. A sua utilização é comum para avaliar quadros infecciosos, bacterianos, virais ou parasitários. Também é possível avaliar a ocorrência ou suspeita de anemias, além de ser útil no acompanhamento do prognóstico do paciente em determinadas condições clínicas. Em relação ao hemograma, analise as afirmativas abaixo.
- I. A presença de leucocitose é considerado um marcador de processo infeccioso, posto que a origem desta condição está correlacionada à presença de neutrofilia, linfocitose, eosinofilia, monocitose ou até da basofilia para direcionar o clínico a um exame complementar que encontre o agente etiológico.
  - II. Em casos de parasitoses intestinais (como a Ascaridíase ou a Giardíase), o leucograma pode apresentar uma leucocitose com eosinofilia.
  - III. A análise da série vermelha com a quantificação de eritrócitos, hematócritos, dosagem de hemoglobina e índices hematimétricos (VCM, HCM, CHCM, RDW), bem como o exame microscópico da morfologia eritrocitária, fornecem subsídios para o diagnóstico das principais causas de anemias.

Está(ão) correta(s):

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

- 44** Eritroblastose fetal, também conhecida como doença hemolítica do recém-nascido, é uma doença caracterizada pela destruição das hemácias do feto ou recém-nascido como consequência da ação de anticorpos maternos. A doença resulta da incompatibilidade dos grupos sanguíneos da mãe e de seu filho, sendo comumente relacionada à incompatibilidade do fator Rh. Para que ocorra a eritroblastose fetal, a mãe, o pai e o filho devem ser, respectivamente, do tipo:

- (A) Rh+, Rh-, Rh+
- (B) Rh-, Rh+, Rh+
- (C) Rh+, Rh-, Rh-
- (D) Rh+, Rh+, Rh-
- (E) Rh-, Rh+, Rh-



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



- 45** Os exames laboratoriais são importantes ferramentas de apoio ao diagnóstico de doenças e muitos utilizam amostras sanguíneas para pesquisa e dosagem de vários elementos. Dependendo da análise, poderá ser utilizado sangue total, plasma ou soro. No que se refere à obtenção de soro e de plasma, leia as afirmativas abaixo e marque a opção correta.
- (A)** O soro é o sobrenadante obtido após coleta de sangue total em tubo, contendo anticoagulante EDTA e deixado para coagulação por um período de 30 a 45 minutos.
- (B)** A centrifugação imediata de um sangue total coletado em tubo sem anticoagulante incide na obtenção do plasma.
- (C)** Quando se pretende fazer a análise no plasma, a amostra sanguínea deverá ser colhida em tubo de ensaio, contendo anticoagulante específico.
- (D)** A diferença entre soro e plasma é que o soro possui fibrinogênio, liberado após a coagulação do sangue.
- (E)** Para obtenção de plasma, o sangue é colhido em tubo sem anticoagulante e deve ser deixado para coagular à temperatura ambiente.
- 46** O grupo dos folatos, que possui como composto básico o ácido fólico, é necessário em diversas reações bioquímicas do organismo, como: maturação de eritrócitos, síntese de purinas e pirimidinas. Sobre a interpretação da dosagem de ácido fólico, analise:
- I. Na anemia por deficiência de ácido fólico, os glóbulos vermelhos estão anormalmente aumentados de tamanho. No sangue, são chamados de megalocitos; na medula óssea, megaloblastos; e, conseqüentemente, o quadro anémico é conhecido como anemia megaloblástica.
  - II. A deficiência na ingestão de ácido fólico durante a gravidez está associada a má formações, especialmente no fechamento do tubo neural.
  - III. A deficiência do ácido fólico pode ocorrer como consequência de ingestão insuficiente desta vitamina na alimentação ou à má-absorção pelo intestino nas pessoas com distúrbios absorptivos do intestino delgado.

Está(ão) correta(s)

- (A)** I, somente.
- (B)** II e III, somente.
- (C)** I e III, somente.
- (D)** II, somente.
- (E)** I, II e III.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**47** O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica de origem múltipla, caracterizada pela elevação da glicose no sangue (hiperglicemia). Pode ocorrer devido a defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina, o qual é produzido no pâncreas pelas chamadas células beta. A função principal da insulina é promover a entrada de glicose nas células do organismo para ser aproveitada para as diversas atividades celulares. Para a realização do diagnóstico de diabetes, é necessária a demonstração da hiperglicemia no sangue do paciente. Sobre a dosagem da glicose plasmática, analise as alternativas abaixo:

- I. A avaliação dos níveis de glicose é fundamental para confirmação da DM; para tal, existem três principais métodos usados no diagnóstico: a glicemia em jejum, a hemoglobina glicada ou glicosilada e o teste oral de tolerância à glicose.
- II. A glicemia em jejum é realizada pela dosagem direta da glicose presente no sangue após 8 horas de jejum, sendo realizada pelo método de aglutinação, no qual as partículas de glicose se aglutinam na presença de um anticorpo específico. Esse exame reflete a glicemia basal do paciente no momento da punção.
- III. A hemoglobina glicada (HbA1c) representa a proporção de hemoglobinas ligadas à glicose no sangue. Como esta ligação é irreversível, os valores de HbA1c indicam a média das glicemias durante os últimos 3 meses, que é o tempo de sobrevivência das hemácias.

Está(ão) correta(s)

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

**48** As transaminases ou aminotransferases são enzimas intracelulares presentes no organismo humano que atuam catalisando diversas reações. As duas principais aminotransferases são a TGO (aminotransferase glutâmico oxalacética, também chamada de AST ou aspartato aminotransferase) e TGP (aminotransferase glutâmico pirúvica, também chamada de ALT ou alanino aminotransferase). A respeito das transaminases, assinale a alternativa correta.

- (A) A elevação da aminotransferase glutâmico oxalacética (TGO) é considerada um marcador específico para diagnóstico de lesões hepáticas, pois essa não é encontrada em células de outros órgãos ou tecidos do corpo.
- (B) A elevação na dosagem das transaminases é considerada anormal quando os valores se encontram abaixo de 05-10 UI/ML, mostrando a existência de destruição celular maciça.
- (C) A aminotransferase glutâmico pirúvica (TGP) é encontrada em grande parte no fígado. Esta não é produzida exclusivamente pelo fígado, porém é onde encontra-se mais concentrada. É liberada na circulação sanguínea como resultado de dano hepático.
- (D) A elevação de TGO indica, mais especificamente, lesão ao hepatócito, enquanto a elevação de TGP pode estar associada à lesão de tecido não hepático.
- (E) Ambas as aminotransferases (TGO e TGP) apresentam dosagem aumentada na corrente sanguínea somente nos processos de desordens hepatocelulares com destruição de hepatócitos.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE PROCESSOS SELETIVOS  
EDITAL Nº 100, DE 09 DE MAIO DE 2023  
CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO  
BIOMÉDICO



**49** O perfil lipídico, também conhecido lipidograma, é um grupo de testes capaz de determinar a quantidade de lipídios, isto é, moléculas gorduras, na circulação sanguínea. Tendo em vista esse quadro, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- ( ) Na investigação do perfil lipídico, é geralmente solicitada a dosagem do colesterol total e frações (LDL, HDL, VLDL) e do triglicerídeos que, quando estão em valores fora do normal, representam um grande risco para o desenvolvimento de diversas doenças.
- ( ) As lipoproteínas de baixa densidade (LDL) transportam as moléculas de gorduras no sangue e podem depositar o excessos de colesterol nas paredes vasculares, contribuindo, assim, para o desenvolvimento de aterosclerose e outras doenças cardíacas.
- ( ) Os Triglicerídeos, também conhecidos como triglicérides, são uma importante fonte de energia para o corpo e para os músculos; entretanto, quando estão elevados na circulação sanguínea, podem facilitar o acúmulo de gordura nos vasos sanguíneos, bem como o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

A sequência correta é:

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

**50** A uroanálise desempenha papel importante na medicina, sendo a primeira prática laboratorial documentada na história. Uma técnica simples, não invasiva e de baixo custo que permite avaliar o trato urinário, bem como outros sistemas corporais, fornecendo indícios sobre a etiologia da disfunção. Em relação ao exame de urina tipo I, analise as afirmativas abaixo.

- I. O exame de urina atual inclui o exame físico e as análises químicas e microscópicas. As análises químicas foram simplificadas, com a utilização da química seca nas tiras reagentes.
- II. A detecção e quantificação de elementos figurados presentes na urina são importantes para o diagnóstico de diversas doenças renais e das vias urinárias.
- III. Para coleta da amostra de urina, deve ser utilizado um recipiente descartável, limpo, de preferência com entrada larga e à prova de vazamento. Deve ser de material inerte, livre de partículas e substâncias interferentes.

Está(ão) correta(s):

- (A)** I e III, somente.
- (B)** II e III, somente.
- (C)** I, II e III.
- (D)** III, somente.
- (E)** I, somente.



### PROPOSTA DE REDAÇÃO

Nos últimos meses, o lançamento do ChatGPT, Inteligência Artificial (IA) da empresa OpenAI, tornou-se um tema polêmico no centro de discussões acaloradas nas redes sociais e em outros veículos de comunicação. **Escreva um texto em prosa no qual você defenda, com consistência, o seu posicionamento a respeito do uso de Inteligência Artificial nos espaços de trabalho no serviço público.**

Tema/Título:
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