



DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE/RS CONCURSOS PÚBLICOS nº 737 A 745

TÉCNICO EM LABORATÓRIO E ANÁLISES CLÍNICAS

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 60 (sessenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_04/07/2023 15:53:41



A evolução exponencial da inteligência artificial provoca uma série de perguntas e temores

Por J.J. Machado

01 O uso da inteligência artificial (AI, na sigla em inglês) começou como um modelo de
02 _____, uma forma sofisticada de diversão. Até que foi descoberta por uns tipos que
03 não brincam em serviço e ... transformaram em uma empresa, convencidos de que tudo o que
04 é divertido será ainda mais se der lucro.

05 O crescimento exponencial em apenas quatro anos foi realmente surpreendente. De modo
06 a despertar sentimentos variados. O que foi visto apenas como um instrumento de trabalho
07 eficiente evoluiu rapidamente para um concorrente desleal, pulverizador de empregos,
08 imediatamente demonizado pelas vítimas potenciais, ou seja, todos nós. A pergunta obrigatória
09 seria: que tipo de ameaça a AI representa verdadeiramente?

10 O **ChatGPT**, um dos arautos da inteligência artificial, se revelou um banco de dados
11 _____, mas não podemos esquecer que esse banco ainda é obra do engenho humano.
12 Verdade que brotou de cérebros com desempenhos superiores, mas, se não conseguirmos
13 acompanhá-los, não podemos recriminá-los de serem assim, magistrais.

14 A amostra que temos é estimulante como um inestimável parceiro para qualificar
15 extraordinariamente os mais diversos segmentos da atividade profissional. É o que mais encanta
16 ainda é a perspectiva de que ele seja progressivamente requintado, ... medida que os seus
17 mantenedores sigam alimentando-o.

18 Como instrumento de resgate biográfico, ele ainda é precário, comete erros de localização
19 e dá a impressão de falsidade, porque, ao ser corrigido, pede desculpas e imediatamente retoma
20 o _____ dos elogios exagerados. Parece mais um farsante disposto a agradar suas "vítimas".

21 Entre os confrades da Academia Nacional de Medicina, as reações foram ambivalentes: não
22 soube de ninguém que tenha reclamado do anúncio de proezas irreais, mas alguns não
23 conseguiram esconder o desencanto de terem sido considerados mortos.

24 E então o badalado conceito popular de que as pessoas boas merecem ser homenageadas
25 ainda em vida esbarrou num paradoxo, quando se descobriu que o brinquedo novo, ... moda
26 antiga, é capaz de antecipar a morte para justificar a homenagem. Eu próprio fiquei bem
27 chateado de ter "morrido" em 2008.

28 O recente pedido dos principais mentores da inteligência artificial, de que os programas
29 sejam suspensos por um semestre para reavaliação dos seus significados e riscos, não teve bem
30 explicitadas as justificativas, mas elas divergirão em diferentes atividades. Na medicina, por
31 exemplo, a pausa se justifica, em grande medida, para a melhor definição da responsabilização
32 civil naqueles casos em que o _____ desfecho de um tratamento tenha decorrido de uma
33 informação da AI, que o tempo se encarregou de demonstrar equivocada. E o fato de que as
34 informações apresentadas pela AI não se acompanham das fontes que as produziram (uma
35 exigência clássica dos artigos científicos convencionais), só faz aumentar a insegurança, um
36 efeito colateral insuportável quando está em jogo a vida de quem nem tem ideia de como essa
37 tal máquina funciona.

38 Mas a única certeza é de que a inteligência artificial veio para ficar, e a sua permanência
39 não dependerá de decretos, proibições ou ressentimentos. Com os ajustes indispensáveis, ela
40 retomará uma marcha assombrosa na antecipação do futuro. Quem já trabalhou em laboratório
41 de pesquisa sabe o quanto é irrefreável o fascínio que toma conta de todos quando em
42 perseguição ... uma ideia nova.

(Disponível em: gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/jj-camargo – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando a correta grafia das palavras, assinale a alternativa cujos vocábulos completam, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 02, 11, 20 e 32.

- A) entretenimento – inexcédível – rou – mau
- B) entreterimento – inexcédível – rol – mal
- C) entretenimento – inecedível – rou – mal
- D) entreterimento – inexcédível – rou – mal
- E) entretenimento – inexcédível – rol – mau

QUESTÃO 02 – Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas das linhas 03, 16, 25 e 42.

- A) a – à – à – a
- B) à – à – à – a
- C) a – a – a – a
- D) à – a – a – à
- E) à – a – à – à

QUESTÃO 03 – Assinale a alternativa cuja palavra melhor substitui 'divergirão' (l. 30), sem provocar alteração de sentido na frase.

- A) Concordarão.
- B) Discordarão.
- C) Se apoiarão.
- D) Combinarão.
- E) Se reorganizarão.

Para responder às questões 04 e 05, considere a seguinte passagem do texto: “[...] acompanhá-los, não podemos recriminá-los”.

QUESTÃO 04 – Sobre as ocorrências do pronome '-los', avalie as assertivas a seguir:

- I. São pronomes pessoais oblíquos que funcionam como objetos diretos, completando o sentido dos verbos 'acompanha' e 'recriminar'.
- II. Em ambas as ocorrências se referem à informação que os precede.
- III. Poderiam ser substituídos, naquele contexto, por 'a eles', sem provocar incorreção gramatical.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – No fragmento de texto citado, as formas verbais são acentuadas por serem:

- A) Verbos no infinitivo seguidos de pronomes.
- B) Vocábulos monossílabos tônicos.
- C) Palavras paroxítonas acrescidas de pronomes.
- D) Formas verbais flexionadas no presente do indicativo.
- E) Verbos acrescidos de pronomes.

QUESTÃO 06 – Caso o verbo 'tornar' substituísse a forma verbal 'transformaram' (l. 03) ocorreria a _____ de uma preposição devido à regra de regência; e se, após essa troca, o verbo 'tornar' fosse flexionado no futuro do presente do indicativo, assumiria a forma _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) inserção – tornarão
- B) supressão – tornarão
- C) retenção – tornam
- D) inserção – tornam
- E) supressão – tornariam

QUESTÃO 07 – Em relação à palavra 'se' (l. 12), analise as assertivas que seguem, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Introduz uma oração subordinada adverbial condicional.
- () Poderia ser precedida de 'caso' sem provocar alteração de sentido ou necessidade de ajustes.
- () A vírgula que a antecede marca o deslocamento de um adjunto adverbial.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa em que a frase: "Com os ajustes indispensáveis, ela retomará uma marcha assombrosa na antecipação do futuro" foi corretamente transposta para a voz passiva.

- A) Com os ajustes indispensáveis, uma marcha ela retomará sem assombros na antecipação do futuro.
- B) Ela retomará sua marcha assombrosa na antecipação do futuro, com os ajustes indispensáveis.
- C) A marcha assombrosa dela deverá ser retomada na antecipação do futuro, com os ajustes indispensáveis.
- D) Com os ajustes indispensáveis, uma marcha assombrosa será retomada por ela na antecipação do futuro.
- E) Com os ajustes indispensáveis, a antecipação do futuro de sua marcha assombrosa terá uma retomada.

QUESTÃO 09 – Em relação à frase: 'Quem já trabalhou em laboratório de pesquisa sabe o quanto é irrefreável o fascínio que toma conta de todos quando em perseguição ... uma ideia nova', analise as assertivas abaixo:

- I. O sujeito da forma verbal 'trabalhou' é indeterminado, prejudicando a compreensão do enunciado.
- II. A palavra 'que' é um pronome relativo, introduzindo uma oração subordinada adjetiva restritiva, a qual se refere ao termo antecedente – 'fascínio'.
- III. Os termos 'irrefreável' e 'nova' exercem a mesma função no período: ambos são adjuntos adnominais.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 10 – Em relação a pressupostos e subentendidos no texto, analise as assertivas que seguem, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O uso do verbo 'transformaram' (l. 03) instaura no texto um pressuposto: o de que a criação da empresa foi o primeiro passo para uso da inteligência artificial.
- () O uso do pronome 'alguns' na linha 22 instaura o pressuposto de que no grupo referido havia outros que conseguiram esconder o descontentamento.
- () O uso do adjetivo 'novo' na linha 25 permite afirmar que já havia outro brinquedo.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11 – Com referência na Constituição Federal, analise as assertivas abaixo:

- I. O direito de propriedade é garantido pela Constituição.
- II. A defesa do consumidor será promovida pelo Estado.
- III. O juízo ou tribunal de exceção será regulamentado por Lei.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 12 – Segundo os termos do Código Penal, quem inculcar ou anunciar cura por meio secreto ou infalível pratica o crime de:

- A) Curandeirismo.
- B) Incitação à cura.
- C) Anúncio ilegal.
- D) Charlatanismo.
- E) Notificação enganosa.

QUESTÃO 13 – De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de:

- I. Opressão.
- II. Discriminação.
- III. Exploração.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 14 – Analise as assertivas abaixo, com base nos termos do Estatuto do Idoso:

- I. É dever de todos prevenir a ameaça ou violação aos direitos da pessoa idosa.
- II. Às pessoas idosas maiores de 70 (setenta) anos, é assegurada prioridade especial.
- III. O envelhecimento é um direito personalíssimo e a sua proteção é um direito social.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 15 – Segundo os termos da Lei nº 8.080/1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, _____, a iniciativa privada poderá participar do Sistema Único de Saúde (SUS).

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) em caráter complementar
- B) com prioridade
- C) em caráter principal
- D) de forma espontânea
- E) gratuitamente

QUESTÃO 16 – De acordo com o texto da Lei nº 8.142/1990, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), o(a) _____, mediante portaria do Ministro de Estado, é autorizado(a) a estabelecer condições para aplicação dessa lei.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) Ministério do Desenvolvimento
- B) Secretaria da Cidadania
- C) Ministério da Saúde
- D) Secretaria da Igualdade
- E) Ministério da Educação

QUESTÃO 17 – Com base na Lei Orgânica do Município de Porto Alegre, analise as assertivas abaixo:

- I. A moralidade administrativa é compromisso fundamental do Município.
- II. Cassar o alvará de localização do estabelecimento que infringir dispositivos legais é competência privativa do Município.
- III. A data magna de Porto Alegre é o dia 20 de setembro.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 18 – Segundo os termos do Estatuto dos Funcionários Públicos de Porto Alegre, o processo desenvolvido com o objetivo de selecionar candidatos à nomeação em cargos de provimento efetivo é chamado de:

- A) Concurso público.
- B) Cargo em comissão.
- C) Indicação política.
- D) Teste de proficiência.
- E) Exame admissional.

QUESTÃO 19 – Segundo o Plano de Carreira dos Funcionários da Administração Centralizada de Porto Alegre, o Grupo Lazer e Cultura é responsável por atividades de:

- A) Apoio e serviços gerais.
- B) Artes ou que exijam habilidade manual especializada.
- C) Vigilância e controle do cumprimento da legislação.
- D) Pesquisa, lazer e divulgação da cultura.
- E) Apoio à área de saúde e assistência médico-social.

QUESTÃO 20 – De acordo com o Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores de Porto Alegre, no capítulo sobre estrutura básica do PREVIMPA, o Conselho Fiscal será constituído por _____ membros titulares e seus respectivos suplentes.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) 2 (dois)
- B) 4 (quatro)
- C) 5 (cinco)
- D) 6 (seis)
- E) 8 (oito)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21 – As técnicas de semeadura são o método pelo qual se transferem inóculos bacterianos (repique) de um meio de cultura ou material a ser analisado (secreções, alimentos, etc.) para um outro meio de cultura. O principal objetivo de realizar a técnica de esgotamento em estrias ou estrias múltiplas em meio sólido em placas é:

- A) Obter uma pequena massa de micro-organismos.
- B) Verificar a fermentação e a motilidade em algumas provas de identificação bacteriana.
- C) Obter colônias isoladas.
- D) Realizar um repique genérico para crescimento bacteriano em meio líquido.
- E) Obter a contagem bacteriana.

QUESTÃO 22 – A desinfecção é um processo que reduz o número de micro-organismos, eliminando grande parte dos contaminantes em um local ou material e atuando sobre as formas vegetativas, sem atingir necessariamente os esporos. São considerados desinfetantes, EXCETO:

- A) Álcool.
- B) Formaldeído.
- C) Quaternários de amônio.
- D) Iodóforos.
- E) Acetileno.

QUESTÃO 23 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as culturas às suas utilizações para o diagnóstico laboratorial de doenças.

Coluna 1

1. Hemoculturas.
2. Culturas de garganta.
3. Culturas de líquor.
4. Culturas do trato genital.

Coluna 2

- () Úteis no diagnóstico de faringite causada por *Streptococcus pyogenes*.
- () Úteis em casos suspeitos de meningite, sendo que geralmente são negativas nos casos de encefalite, abscessos cerebrais e empiema subdural.
- () Utilizadas mais frequentemente para o diagnóstico de gonorreia e cancroide.
- () Utilizadas nos casos de sepse.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 24 – Um técnico de laboratório vai preparar uma solução de hidróxido de potássio (KOH) para utilizá-la na limpeza e descontaminação de equipamentos de laboratório devido às suas propriedades alcalinas. Para fazer 250 mL de uma solução de KOH a uma concentração de 10%, quantos gramas de KOH serão necessários?

- A) 10 g.
- B) 15 g.
- C) 25 g.
- D) 50 g.
- E) 100 g.

QUESTÃO 25 – O sistema de grupo sanguíneo ABO é a base da tipagem sanguínea e das transfusões. Sobre esse tema, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Indivíduos com sangue do tipo AB positivo têm a capacidade de receber transfusões de sangue de qualquer grupo sanguíneo, sem restrições. Eles são considerados receptores universais.
- () Para evitar reações antígeno-anticorpo que poderiam resultar em reações à transfusão, todo sangue destinado a transfusões deve ser cuidadosamente compatibilizado, isto é, as hemácias devem ter seus antígenos de superfície tipados por soros específicos.
- () Indivíduos com sangue do tipo A negativo são classificados como doadores universais, o que significa que seu sangue pode ser doado para qualquer pessoa. No entanto, eles só podem receber sangue do tipo O negativo.
- () Diferenças nos grupos sanguíneos ABO podem levar à icterícia e anemia do neonato, porém os efeitos no feto são geralmente menos severos do que aqueles observados na incompatibilidade de Rh.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 26 – A autoclave é utilizada em qual tipo de esterilização?

- A) Calor seco.
- B) Calor úmido.
- C) Incineração.
- D) Irradiação.
- E) Filtração.

QUESTÃO 27 – O laboratório deve ser mantido limpo e livre de todo e qualquer material não relacionado às atividades nele executadas. Sobre a limpeza nos laboratórios, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A remoção do lixo do laboratório, durante a limpeza diária, deve ter atenção quanto à presença de material pontiagudo ou cortante e quanto à indicação de lixo contaminado.
 - II. Aerossóis não devem ser utilizados a fim de evitar a contaminação de amostras e que formem lanças-chamas em locais que possuem bicos de gás e lâmparas acesas.
 - III. Não há necessidade de aviso prévio quanto ao início da limpeza no laboratório, uma vez que ela não interfere nos experimentos e em outros serviços executados no local durante sua realização.
 - IV. Quaisquer aparelhos podem ser mudados de lugar durante a limpeza do laboratório, uma vez que esses equipamentos são estáveis e não há risco de desestabilização.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
 - B) Todas as assertivas estão incorretas.
 - C) Apenas a assertiva I está correta.
 - D) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
 - E) Apenas as assertivas III e IV estão corretas.

QUESTÃO 28 – São corantes utilizados na hematologia, EXCETO:

- A) May-Grunwald.
- B) Giemsa.
- C) Leishman.
- D) Wright.
- E) Ziehl-Neelsen.

QUESTÃO 29 – Sobre a coleta de amostras biológicas para exames laboratoriais, assinale a alternativa correta.

- A) A melhor condição para coleta de sangue para realização de exames de rotina é o período da tarde, embora não exista contraindicação formal de coleta no período da manhã, salvo aqueles parâmetros que sofrem modificações significativas no decorrer do dia (cortisol, TSH, etc.).
- B) Alguns parâmetros bioquímicos possuem concentração sérica dependente da idade do indivíduo. Essa dependência resulta de diversos fatores, como maturidade funcional dos órgãos e sistemas, conteúdo hídrico e massa corporal.
- C) O período de jejum habitual para a coleta de sangue de rotina em adultos é de 24 horas, podendo ser reduzido para 16 horas para a maioria dos exames. Os estados pré-prandiais, em geral, causam turbidez no soro, o que pode interferir em algumas metodologias.
- D) O consumo esporádico de etanol não causa alterações significativas e imediatas na concentração plasmática de glicose, de ácido láctico e de triglicérides. O fumo causa diminuição na concentração da hemoglobina, no número de leucócitos e de hemácias e no volume corpuscular médio, aumento na concentração de HDL colesterol e diminuição de outras substâncias como adrenalina, aldosterona e cortisol.
- E) Apesar das diferenças hormonais específicas e características de cada sexo, nenhum outro parâmetro sanguíneo e urinário se apresenta em concentração significativamente distinta entre homens e mulheres.

QUESTÃO 30 – No método de coloração de Gram, o reagente que possui a função de aumentar a afinidade do corante pela célula, fazendo com que ela se core mais intensamente, é o(a):

- A) Álcool Etílico.
- B) Fucsina.
- C) Lugol.
- D) Safranina.
- E) Violeta de Genciana.

QUESTÃO 31 – A glicoproteína produzida pelas células coriônicas no embrião em desenvolvimento que é detectável por ensaios sensíveis poucos dias após a concepção, sendo a medida utilizada para confirmar a gravidez, é denominada:

- A) TSH (hormônio tireoestimulante).
- B) HCG (gonadotrofina coriônica humana).
- C) GGT (gamaglutamiltranspeptidase).
- D) AFP (alfa-fetoproteína).
- E) PTH (paratormônio).

QUESTÃO 32 – A presença de cristais de bilirrubina na urina é indicativo de:

- A) Doença Hepática.
- B) Endocardite Bacteriana.
- C) Trombose na Veia Renal.
- D) Pielonefrite Grave.
- E) Nefrite Crônica.

QUESTÃO 33 – O equipamento que acelera o processo de sedimentação devido ao movimento rotatório acelerado, no qual as partículas de maior densidade são arremessadas para o fundo do tubo, é chamado de:

- A) Balança eletrônica de precisão.
- B) Centrífuga.
- C) Microscópio óptico.
- D) Autoclave.
- E) Capela.

QUESTÃO 34 – Os meios de cultura são preparações químicas feitas em laboratórios que fornecem nutrientes para o crescimento e desenvolvimento de microrganismos fora do seu habitat natural. Sobre meios de cultura e suas utilizações, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Ágar CLED (Cystine Lactose-Electrolyte-Deficient).
2. Ágar Lowenstein-Jensen.
3. Ágar Thayer Martin.
4. Ágar Sabouraud.

Coluna 2

- () Meio de cultivo para cultura de esperma, com a perspectiva de isolar e cultivar a *Neisseria gonorrhoeae*.
- () Meio de cultura utilizado principalmente para isolamento e enumeração de bactérias do trato urinário.
- () Meio de cultivo para cultura de fungos.
- () Meio de cultivo para cultura de micobactérias.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 35 – Uma criança foi admitida em um hospital apresentando inflamação e inchaço nas articulações. Seus pais informaram que ela teve uma infecção na garganta cerca de 14 dias atrás. O teste sorológico ASLO revelou valores elevados. Esses sintomas sugerem a ocorrência de uma infecção na região da orofaringe causada por:

- A) *Pseudomonas aeruginosa*.
- B) *Streptococcus pyogenes*.
- C) *Klebsiella pneumoniae*.
- D) *Mycobacterium tuberculosis*.
- E) *Acinetobacter baumannii*.

QUESTÃO 36 – A bactéria causadora da sífilis, *Treponema pallidum*, não pode ser cultivada. Assim, o diagnóstico dessa doença é realizado por microscopia e sorologia. O teste sorológico não treponêmico utilizado para o diagnóstico da sífilis é chamado de:

- A) ELISA.
- B) Western blot.
- C) FTA-ABS.
- D) VDRL.
- E) MIC.

QUESTÃO 37 – O exame parasitológico de fezes que consiste na centrífugo-flutuação em sulfato de zinco, com o objetivo de concentrar o que será investigado, eliminando resíduos fecais e facilitando a identificação, é chamado de:

- A) Técnica de Sheather.
- B) MIF.
- C) Método de Kato-Katz.
- D) Método de Faust.
- E) Método de Lutz.

QUESTÃO 38 – Em relação ao preparo da urina para análise, deve-se:

- I. Realizar rigorosa limpeza dos genitais antes da coleta.
- II. Sempre ingerir bastante líquido antes da coleta.
- III. Colher, de preferência, a primeira urina da manhã.
- IV. Abrir o frasco somente na hora da coleta para evitar contaminação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 39 – O uso de certos anticoagulantes e aditivos durante a coleta de sangue pode influenciar os níveis de determinados analitos. Em relação à dosagem de cálcio, qual anticoagulante ou aditivo deve ser evitado?

- A) Ativador de coágulo.
- B) Citrato de sódio.
- C) EDTA.
- D) Fluoreto de sódio.
- E) Heparina sódica.

QUESTÃO 40 – Assinale a alternativa que apresenta o tipo de amostra biológica que pode fornecer informações relevantes na investigação de condições relacionadas à função renal.

- A) Escarro.
- B) Urina.
- C) Líquido pleural.
- D) Plasma.
- E) Fezes.

QUESTÃO 41 – Qual a quantidade de álcool em 2.300 mL de uma solução hidroalcoólica a 70%?

- A) 1.230 mL.
- B) 1.420 mL.
- C) 1.610 mL.
- D) 1.500 mL.
- E) 1.850 mL.

QUESTÃO 42 – No dia a dia de um laboratório de análises clínicas, é fundamental realizar procedimentos rápidos e precisos, que garantam resultados confiáveis sem comprometer a segurança do profissional responsável por esses processos. A coleta de sangue é uma etapa essencial na maioria dos exames e, nesse momento, é necessário utilizar um tubo de ensaio apropriado para a tarefa. Assinale a alternativa que apresenta a correspondência correta entre a cor da tampa do tubo de coleta e a finalidade da coleta ou o tipo de anticoagulante.

- A) Tampa amarela: ácido acetilsalicílico.
- B) Tampa azul: ativador de coágulo + gel.
- C) Tampa cinza: heparina.
- D) Tampa verde: citrato de potássio.
- E) Tampa lilás: EDTA.

QUESTÃO 43 – No hemograma, há um tipo específico de leucócito que apresenta uma associação estreita com infecções causadas por parasitas. Qual é esse leucócito?

- A) Basófilo.
- B) Eosinófilo.
- C) Linfócito.
- D) Monócito.
- E) Neutrófilo.

QUESTÃO 44 – Os procedimentos empregados para observação das estruturas biológicas no microscópio eletrônico implicam uma série de procedimentos técnicos que garantam contraste, conservação do material mais próximo ao *in vivo*, resistência quando submetidas ao bombardeamento de elétrons e ao vácuo, além de manutenção da integridade bioquímica do material. Nesse sentido, o procedimento cujo objetivo é manter intacta a estrutura celular, impedindo, assim, que aconteça a autólise (destruição da célula pelas suas próprias enzimas) e a ação e proliferação de bactérias, garantindo também o enrijecimento das células para que resistam melhor às etapas posteriores à preparação do material e aumentando a afinidade das estruturas celulares pelos corantes, melhorando o contraste, é chamado de:

- A) Fixação.
- B) Desidratação.
- C) Inclusão.
- D) Ultramicrotomo.
- E) Contrastação.

QUESTÃO 45 – Em relação à lavagem, esterilização e descarte de materiais em um laboratório, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Os tubos de amostras (sangue total, soro, plasma e líquidos corporais), após três dias sob refrigeração em geladeira comum, deverão ser desprezados. Para isso, devem ser autoclavados e descartados no sistema de lixo hospitalar.
- () Nas superfícies em que haja derramamento de substâncias corporais (urina, fezes, secreções) ou sangue, incluindo respingos, deve-se realizar a desinfecção, sendo que o profissional deve estar sempre aparántado com os EPIs recomendados.
- () A esterilização por autoclave deve ser realizada nos meios de cultura contaminados, garrafas de hemocultura e outros materiais contaminados do setor de microbiologia.
- () Materiais perfurocortantes (agulhas, vidros, lâminas, bisturi e ponteiras de pipeta) deverão ser descartados em caixas próprias de papelão rígido e fechadas, com abertura específica para dispensação desses materiais sem contato com as mãos e com tampa de isolamento.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 46 – São variáveis que precisam ser padronizadas a fim de minimizar os erros pré-analíticos durante a coleta de sangue e manipulação da amostra, EXCETO:

- A) Conferência do nome do paciente.
- B) Tempo de duração da aplicação do garrote.
- C) Local de coleta.
- D) Forma de apresentação dos resultados ao médico.
- E) Anticoagulante utilizado para coleta de sangue.

QUESTÃO 47 – As estruturas derivadas do citoplasma do megacariócito que não são consideradas células, pois não possuem núcleo e são incapazes de realizar divisão celular, são denominadas:

- A) Plaquetas.
- B) Neutrófilos.
- C) Basófilos.
- D) Hemácias.
- E) Osteoblastos.

QUESTÃO 48 – Sobre a preparação de um esfregaço para coloração de Gram na microbiologia, enumere as etapas de acordo com a ordem correta para preparação do esfregaço.

- () Deixar secar nas proximidades da chama.
- () Pegar uma lâmina limpa no recipiente, secá-la e flambá-la rapidamente na chama do bico de Bunsen.
- () Fixar o esfregaço passando a lâmina rapidamente na chama do bico de Bunsen.
- () Identificar o lado da lâmina em que será feito o esfregaço.
- () Flambar a alça bacteriológica e deixá-la esfriar, colocá-la na cultura teste e esfregar o material da alça bacteriológica para obter um esfregaço de forma oval, bem fino e uniforme.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 49 – O anticoagulante de escolha para o estudo dos fatores de coagulação, cuja atividade anticoagulante é exercida devido à sua habilidade em quelar o cálcio, é o(a):

- A) Citrato de sódio.
- B) EDTA.
- C) Heparina.
- D) Fluoreto de sódio.
- E) Oxalato.

QUESTÃO 50 – Ao analisar o hemograma de um paciente que está com anemia por deficiência de ferro, é provável que haja, nesse exame, diminuição nos níveis de:

- A) Hematócrito e hemoglobina.
- B) Leucócitos e hemoglobina.
- C) Plaquetas e basófilos.
- D) Hematócrito e eosinófilos.
- E) Volume Corpuscular Médio (VCM) e plaquetas.

QUESTÃO 51 – O único anticorpo capaz de atravessar a placenta e alcançar a circulação fetal é o:

- A) IgA.
- B) IgD.
- C) IgE.
- D) IgG.
- E) IgM.

QUESTÃO 52 – A biossegurança diz respeito aos princípios, tecnologias e práticas de contenção implementados para evitar a exposição não intencional a agentes biológicos ou sua liberação inadvertida. Sobre esse tema, analise as assertivas abaixo:

- I. As atividades de biossegurança laboratoriais são fundamentais para proteção da força de trabalho laboratorial e da comunidade em geral contra exposições ou liberações não intencionais de agentes biológicos patogênicos.
- II. Os requisitos essenciais de biossegurança para manuseio de resíduos contaminados exigem que sejam adotados processos de identificação e segregação de materiais contaminados antes da descontaminação e/ou descarte.
- III. Nem toda equipe da organização que tem acesso ao espaço do laboratório ou aos agentes biológicos no estabelecimento é responsável por apoiar e contribuir para um programa de biossegurança.
- IV. Mesmo seguindo todos os requisitos de biossegurança, incidentes podem ocorrer durante trabalhos de baixo risco. Para minimizar a exposição ou liberação de agentes biológicos e reduzir as consequências desses incidentes, é necessário desenvolver um plano de contingência com Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) específicos para emergências que possam surgir no ambiente de trabalho.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 53 – A eosinofilia refere-se ao aumento de eosinófilos no sangue, células que protegem o organismo contra agentes infecciosos. Uma das causas de eosinofilia é:

- A) Alergia.
- B) Hipertensão.
- C) Hipotireoidismo.
- D) Diabetes.
- E) Dislipidemia.

QUESTÃO 54 – A anormalidade eletrolítica mais frequentemente encontrada na bioquímica clínica é a hiponatremia. Essa condição diz respeito ao(à):

- A) Quantidade sérica de sódio acima do intervalo de referência.
- B) Concentração plasmática de potássio abaixo do intervalo de referência.
- C) Teor sérico de creatinina abaixo do nível normal.
- D) Quantidade plasmática de ureia acima do normal.
- E) Concentração sérica de sódio abaixo do intervalo de referência.

QUESTÃO 55 – O chamado “exame do cotonete” é um teste em que um *swab* é introduzido na entrada da vagina, entre a 35ª e a 37ª semana de gestação, que tem como objetivo identificar a presença de uma bactéria que pode ser transmitida para o bebê durante o trabalho de parto, podendo causar pneumonia, meningite, sepsse ou óbito. Qual bactéria é essa?

- A) *Streptococcus viridans*.
- B) *Staphylococcus aureus*.
- C) *Streptococcus mutans*.
- D) *Streptococcus agalactiae*.
- E) *Staphylococcus epidermidis*.

QUESTÃO 56 – O diabetes melito é a desordem endócrina mais comumente encontrada na prática clínica. Sobre esse assunto, analise as afirmações abaixo:

1. Pode ser definida como uma síndrome caracterizada por hiperglicemia proveniente de resistência à insulina ou absoluta ou relativa falta de insulina.
2. O diabetes melito tipo 1 é causado por uma completa falta de insulina e é mais comum em jovens.
3. A insulina controla os níveis de glicose no sangue por promover a estocagem de combustíveis metabólicos.
4. O diabetes tipo 2 está mais relacionado ao estilo de vida da pessoa ou à obesidade, sendo possível preveni-la por meio de alimentação saudável e prática de exercícios.
5. A glicose é a moeda de carboidrato do corpo e todos os outros carboidratos são convertidos em glicose após sua digestão e absorção.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 06.
- B) 10.
- C) 11.
- D) 13.
- E) 15.

QUESTÃO 57 – As vidrarias de laboratório são categorizadas de acordo com o fim a que se destinam. Sendo assim, cada laboratório vai demandar características específicas, muitas vezes com alto grau de exigência. Sobre esse tema, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O tubo de ensaio é uma vidraria constituída por um tubo de vidro graduado utilizado para medir e transferir volumes e que permite medir volumes variáveis, portanto, não pode ser aquecido.
- () O balão volumétrico é um recipiente em forma de pera, de fundo plano e com um gargalo retilíneo, comprido, estreito e com tampa que possui volume definido. É utilizado para o preparo de soluções em laboratório.
- () O Erlenmeyer é ideal para armazenar, aquecer e misturar produtos, podendo ser também utilizado em preparos de meios de cultura. Os modelos graduados são muito utilizados nos laboratórios de química para a realização de titulações com auxílio da bureta.
- () O funil de separação é utilizado na destilação e tem como finalidade condensar vapores gerados pelo aquecimento de líquidos. Os mais comuns são os de Liebig e o de serpentina.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 58 – As duas enzimas cuja dosagem é amplamente usada na prática clínica como um índice sensível, embora não específico, de dano agudo aos hepatócitos, independentemente de sua etiologia, são:

- A) AST e ALT.
- B) LDL e HDL.
- C) T3 e T4.
- D) IgG e IgM.
- E) PCR e ERS.

QUESTÃO 59 – A infecção por *Enterobius vermicularis* (oxiúros) é adquirida pela ingestão dos ovos do verme. A técnica utilizada para o diagnóstico laboratorial da enterobíase é o(a):

- A) Biópsia muscular.
 - B) Microscopia a partir da detecção dos ovos nas fezes.
 - C) Esfregaço espesso de sangue, coletado do paciente à noite.
 - D) Fita adesiva com ovos visíveis.
 - E) Visualização das microfilárias em um esfregaço de sangue.
-

QUESTÃO 60 – O meio de cultura Löwenstein-Jensen é utilizado para o cultivo de que bactéria?

- A) *Mycobacterium tuberculosis*.
- B) *Pseudomonas aeruginosa*.
- C) *Clostridium difficile*.
- D) *Klebsiella pneumoniae*.
- E) *Escherichia coli*.