

Questões de Conhecimento Específico

01. Sobre o meio Ágar Chocolate, considere a alternativa que descreve corretamente sua utilidade:
- A) Crescimento de microrganismos exigentes *Haemophilus spp.*, *Neisseria spp.*, *Branhamella catarrhalis* e *Moraxella spp.*
 - B) Tem várias aplicações no laboratório de Microbiologia, e pode ser utilizado para análise de água, alimentos e leite como meio para cultivo preliminar das amostras submetidas a exames bacteriológicos e isolamento de organismos para culturas puras.
 - C) Usado para o isolamento seletivo de *Neisseria gonorrhoeae* e *Neisseria meningitidis*, a partir do material de investigação.
 - D) Selecionar e isolar espécies de *Salmonella* e *Shigella*, em amostras de fezes, alimentos e água.
02. Analise o trecho a seguir e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:
“Sobre os meios de cultura, o meio de _____ dá suporte para o crescimento de vários microrganismos. O potencial de oxidação e redução baixo do meio neutraliza efeitos antibacterianos das espécies preservadas com mercúrio.”
- A) Tetrionato.
 - B) Hectoen.
 - C) Selenito.
 - D) Tioglicolato.
03. Sobre a base de nitrogênio para leveduras (yeast nitrogen base), com relação aos procedimentos para os discos de carboidrato, considere a alternativa incorreta:
- A) Se for preparar os discos com carboidratos, preparar 2 dias antes de fazer o meio.
 - B) Usar discos estéreis disponíveis para compra ou esterilizar papel de filtro de 10 mm de diâmetro em ácido peracético.
 - C) Deve-se esterilizar por filtração (cada um em frasco separado).
 - D) São carboidratos utilizados: glicose, maltose, sacarose, lactose, galactose, melibiose, celobiose, inositol, xilose, rafinose, trealose, dulcitol.
04. Sobre a importância do Exame Parasitológico de Fezes (EPF) em amostra múltiplas, considere os itens a seguir:
- I. *O número de cistos de Entamoeba histolytica que passam junto com as fezes, apresenta oscilações diárias e picos cíclicos que ocorrem entre 7 e 10 dias, e os de Giárdia lamblia entre 2 – 3 dias ou mais;*
 - II. *A produção de ovos de Schistosoma é irregular, assim como as proglotes de Taenia são liberadas com interrupções de 2 a 3 dias;*
 - III. *A colheita das fezes em dias alternados propicia uma porcentagem maior de resultados positivos. O ideal é colher uma série de 6 amostras em dias alternados, dentro de 14 dias.*
- Sobre os itens acima:
- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
 - B) Apenas os itens I e III estão corretos.
 - C) Apenas os itens II e III estão corretos.
 - D) Os itens I, II e III estão corretos.

05. Para preservar a morfologia dos protozoários e prevenir um contínuo desenvolvimento de alguns ovos e larvas de helmintos, as amostras fecais que não forem enviadas imediatamente ao laboratório, deverão ser fixadas. Para preservação das amostras no EPF NÃO se indica como fixador:

- A) Solução de formaldeído 5% ou 10%.
- B) Mertiolato-iodo-formaldeído (MIF).
- C) Fixador de Neelsen.
- D) Acetato de sódio-ácido acético-formaldeído (SAF).

06. Sobre o EPF pelo Método de Willis responda verdadeiro (V) ou falso (F) e assinale a alternativa que traz a sequência correta:

- Passo 1: Preparar uma suspensão de fezes em solução saturada de cloreto de sódio na proporção de 1:4;

- Passo 2: Filtrar em gaze dobrada 4 vezes, para um tubo de Wassermann, até bem próximo da borda. Com uma pipeta ou conta-gotas, acrescentar mais solução até a formação de um menisco positivo;

- Passo 3: Colocar uma lamínula sobre o tubo, de forma que entre em contato com o líquido. Deixar em repouso por 50 a 60 minutos;

- Passo 4: Transferir a lamínula para uma lâmina com uma gota de lugol e examinar.

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

07. É o primeiro estágio de vida livre do *Schistosoma* e apresenta cerca de 150 a 170 microns de comprimento e 60 a 70 microns de largura. Seu formato é oval e é revestido por um grande número de cílios. Trata-se de:

- A) Esporocistos.
- B) Miracídio.
- C) Cercaria.
- D) Esquistossômulo.

08. A urina é um fluido biológico formado a partir da depuração sanguínea; sua fácil obtenção permite a investigação de muitas funções metabólicas dos organismos. Em relação a sua composição assinale a alternativa que representa um resíduo metabólico produzido no fígado a partir da utilização de proteínas e aminoácidos, e representa quase metade dos corpos sólidos dissolvidos na urina.

- A) Creatina.
- B) Uréia.
- C) Ácido Úrico.
- D) Cloreto.

08. Biossegurança é o conjunto de medidas e procedimentos técnicos necessários para a manipulação de agentes e materiais biológicos, capaz de prevenir, reduzir, controlar ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e vegetal, bem como o meio ambiente. Com relação a desinfecção de mãos e incorreto afirmar.

- A) O álcool 70% pode ser empregado para assepsia de superfícies nas mãos.

- B) A atividade antimicrobiana dos álcoois depende da sua concentração em relação à água, que deve ser de 70%, pois nessa concentração fica mais fácil a penetração do álcool no interior do micro-organismo, agindo como bactericida.
- C) O álcool 98%, tem alta evaporação, dificultando a sua penetração no micro-organismo e sua ação antibactericida.
- D) Somente o álcool 70% pode ser aplicado como antisséptico.

10. Atualmente, uma grande variedade de métodos manuais, semiautomatizados e automatizados, baseados na reação antígeno-anticorpo, está disponível para o diagnóstico da infecção pelo HIV. Os testes ELISA de quarta geração são capazes de detectar, simultaneamente, a presença de antígenos e (ou) anticorpos em uma amostra, possuindo algumas descrições.

() Na fase sólida, estão fixados: anticorpos contra o antígeno p24 e antígenos (proteínas) do HIV-1 (como as proteínas gp160, gp120 e gp41), antígenos do grupo O e antígenos de HIV-2;

() A presença de antígeno, na amostra, é detectada pela adição de uma solução de proteínas recombinantes e de peptídeos sintéticos do HIV, conjugadas com uma enzima;

() A presença de anticorpos, na amostra, é indicada pela adição de uma imunoglobulina anti-p24 conjugada a uma enzima.

Julgue os itens acima em verdadeiro (V) ou falso (F) e, em seguida, assinale a alternativa contendo a ordem correta das respostas, de cima para baixo:

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

11. A doença falciforme é uma desordem genética da hemoglobina, com alta prevalência no Brasil. Apresenta elevada morbidade e mortalidade, necessitando de identificação e tratamento precoces. O diagnóstico dessa hemoglobinopatia é dividido em testes de triagem, que são utilizados para fazer um pré diagnóstico desta patologia. O diagnóstico confirmatório da doença falciforme é pela detecção da HbS e da sua associação com outras frações. Marque a alternativa que representa uma técnica mais eficaz.

- A) Dosagem de Hemoglobina Fetal e Hemoglobina A2.
- B) Focalização Isoelétrica.
- C) Eletroforese de hemoglobina em acetato de celulose ou em agarose.
- D) Imunoensaio e Triagem em Neonatal.

12. As reações bioquímicas da coagulação do sangue devem ser estritamente reguladas, de modo a evitar ativação excessiva do sistema, formação inadequada de fibrina e oclusão vascular. Em relação aos mecanismos reguladores da coagulação sanguínea, analise:

I. A atividade inibitória da antitrombina sobre a coagulação é desacelerada pela heparina, um polissacarídeo linear;

II. Em condições fisiológicas (ausência de lesão vascular) há predomínio dos mecanismos anticoagulantes sobre os procoagulantes, mantendo-se, desta forma, a fluidez do sangue e preservando-se a patência vascular;

III. Uma importante via de anticoagulação do sangue é o sistema da proteína C ativada (PCa). A proteína C, quando ligada ao seu receptor no endotélio (EPCR, "endotelial PC receptor"), é ativada após a ligação da trombina ao receptor endotelial trombosmodulina (TM);

IV. O inibidor da via do fator tecidual (TFPI), é uma proteína produzida pelas células endoteliais, que apresenta três domínios do tipo "Kunitz".

Dos itens acima:

- A) Apenas os itens I, II e III estão corretos.
- B) Apenas os itens I e III estão corretos.
- C) Apenas os itens II e III estão corretos.
- D) Apenas os itens II, III e IV estão corretos.

Questões de Língua Portuguesa

INSTRUÇÃO: As questões de nº 13 a nº 17 dizem respeito ao Texto. Leia-o atentamente antes de respondê-las.

(TEXTO)

Os 9 aminoácidos essenciais

1 Os aminoácidos são essenciais para a vida humana. Poderíamos dizer que são os "tijolos" com os quais são construídas as proteínas. Ainda que nosso organismo seja composto por cerca de 250
5 mil proteínas diferentes, estas são formadas por apenas 20 aminoácidos – e nosso corpo é capaz de fabricar só 11 deles. Os outros nove – histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptofano e valina – são os chamados
10 aminoácidos essenciais. Como não podem ser sintetizados pelo corpo humano, temos de conseguí-los por meio dos alimentos. O médico Javier Marhuenda Hernández, da Academia Espanhola de Nutrição Humana e Dietética, explica
15 que é importante obtê-los de forma simultânea – e aí se encontra uma dificuldade, porque a maioria dos alimentos não contém individualmente todos os aminoácidos essenciais em quantidade suficiente. "É preciso diferenciar entre as proteínas completas,
20 que têm todos os aminoácidos essenciais em quantidade suficiente, e as incompletas, quando ao menos um aminoácido essencial não existe em quantidade suficiente para satisfazer nossas necessidades", explica Marhuenda.

(Fonte adaptada: <https://g1.globo.com>> acesso em 10 de maio de 2019)

13. Sabe-se que há uma palavra no Texto que foi acentuada, no entanto, não leva acento de acordo com as regras de acentuação. Com base nisso, assinale a alternativa que contém essa palavra:

- A) "consequí-los" (linha 12)
- B) "obtê-los" (linha 15)

- C) “contém” (linha 17)
- D) “têm” (linha 20)

14. “Os aminoácidos são essenciais para a vida humana.” (linhas 1 a 2). Assinale a alternativa em que o(s) termo(s) destacado(s) não exerce(m) função sintática alguma no período:

- A) “Os aminoácidos”
- B) “são”
- C) “essenciais”
- D) “para”

15. É correto afirmar que a partícula “que” (linha 20) introduz uma:

- A) Oração subordinada substantiva completiva nominal.
- B) Oração subordinada substantiva predicativa.
- C) Oração subordinada adjetiva explicativa.
- D) Oração subordinada adjetiva restritiva.

16. Sobre a regência do verbo “explicar” (linha 14), analise:

- I. “[...] que custava ao Coqueiro explicar-se com ela francamente?”
- II. *Preferiu não se explicar até a obra estar terminada por completo;*
- III. *Explicou o motivo do seu atraso.*

Dos itens acima, o verbo “explicar” é considerado um verbo pronominal:

- A) Apenas no item I.
- B) Apenas no item III.
- C) Apenas nos itens I e II.
- D) Em todos os itens.

17. Sobre a pontuação do Texto, assinale a alternativa correta:

- A) Os travessões que isolam o trecho compreendido entre as linhas 7 a 9 poderiam ser corretamente substituídos por vírgulas.
- B) Manteria a correção gramatical caso acrescentássemos uma vírgula imediatamente após a palavra “aminoácidos” (linha 1).
- C) Há erro no emprego da vírgula na linha 5 do Texto.
- D) A vírgula presente na linha 19 é facultativa.

Questões de Conhecimentos Gerais

18. O estado de Santa Catarina faz fronteira com o Paraná (ao Norte), Rio Grande do Sul (ao Sul), Oceano Atlântico (Leste) e:

- A) Venezuela (Oeste).
- B) Uruguai (Oeste).
- C) Chile (Oeste).
- D) Argentina (Oeste).

19. Tendo em vista a Lei Orgânica de São José do Cedro - SC, responda (V) verdadeiro ou (F) falso e, em seguida, assinale a alternativa contendo a ordem correta das respostas, de cima para baixo:

() - O Município não poderá dividir-se em distritos, segundo suas necessidades administrativas e o interesse de seus habitantes;

() - São símbolos do Município o Hino Municipal, o Brasão de Armas, a Bandeira do Município e outros que forem criados por lei;

() - Constituem bens do Município todas as coisas móveis e imóveis, diretos e ações que qualquer título lhe pertençam ou venham a pertencer.

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

20. Com base na notícia abaixo e utilizando seus conhecimentos sobre o assunto, analise o trecho e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

NASA já escolheu nome para missão que levará mulher à Lua.

NASA anunciou que escolheu " _____ " como o nome da missão que levará a primeira mulher à Lua. Tendo em conta que se trata da deusa grega da Lua e irmã de Apolo - que deu nome à missão que colocou o primeiro homem na Lua - não deixa de ser uma escolha apropriada.

(Fonte adaptada: <https://gazetaweb.globo.com/> acesso em 11 de maio de 2019)

- A) Héstia.
- B) Afrodite.
- C) Atena.
- D) Artemis.