

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 15, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 06.

HOMO E SEUS IRMÃOS

As recentes e constantes revelações científicas às vezes nos fazem lembrar que havia um tempo em que a gente acreditava naquelas imagens engraçadas: uma série de macacos em fila indiana, cada qual um pouco menos encurvado que o precedente, cada um menos peludo, ligeiramente menos “animal” e mais “humano”. Chegamos a acreditar que nossa origem parecia ainda mais simples: macacos, australopitecos, homens-macaco, homens das cavernas ... Até chegar ao *Homo sapiens*, o cume da evolução e da inteligência. Ideia essa, quase imposta, cheia de restrições. Como se a evolução marchasse numa direção só, em linha reta. Como se as bactérias e os invertebrados não fossem também fruto de milhões de anos de adaptação e evolução.

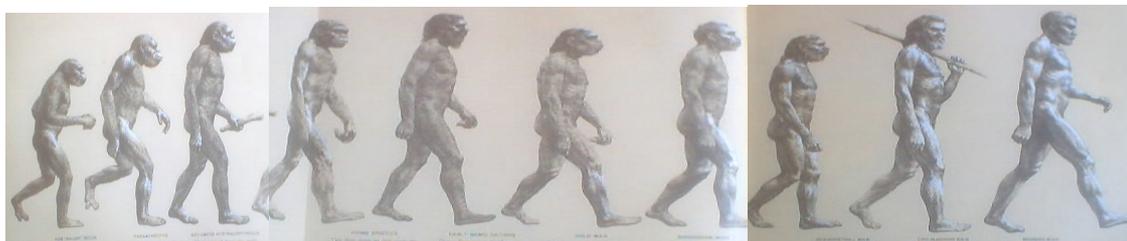


Foto: American Museum of Natural History

Quando tínhamos menos conhecimento sobre nossa própria evolução, achávamos que, com o passar dos milênios, a postura de nossos antepassados tivesse ficado progressivamente mais ereta, o cérebro maior, as mãos mais ágeis e hábeis. Só restava achar o suposto “elo perdido” nesse caminho rumo à humanidade: o último dos macacos, ou o primeiro dos homens.

Já nos tempos atuais, o mundo assiste à notícia do mundo científico anunciando que a evolução levou ao surgimento de diferentes linhagens de macacos antropomorfos (ou hominóides), e também a várias humanidades. “A acumulação de provas paleoantropológicas passou por uma impressionante aceleração nos últimos 30 anos”, comenta Olga Rickards, professora de antropologia molecular na Universidade “Tor Vergata”, de Roma, na Itália. “Graças a tais provas”, continua, “conseguimos abandonar a interpretação na moda no início do século XX: uma evolução linear, gradual, em que se passaria de um estado de macacos para o homem moderno através de formas intermediárias como o pitecantropo (que hoje se chama *Homo erectus*) e o homem de Neandertal”.

Doutora Olga, que dirige um laboratório para o estudo do DNA humano antigo, explica que aquele cenário virou outro completamente diferente: “Graças ao estudo dos fósseis”, afirma a pesquisadora, “também entendemos que a história da humanidade começou quando macacos começaram a caminhar eretos sobre os pés (cerca de 6 milhões de anos atrás). E não quando desenvolveu-se um cérebro de grandes dimensões, coisa que aconteceu mais de 3 milhões de anos mais tarde”. Além disso, ela esclarece ainda: “nossa preocupação (de cientistas) não é só dizer que a anatomia dos braços e das mãos dos primeiros fósseis humanos demonstra que não nos tornamos bípedes na savana e, sim, na floresta, quando ainda trepávamos nas árvores”.

Diante disse, vale lembrar: faz-se ciência com fatos, como se faz uma casa com pedras; mas uma acumulação de fatos não é uma ciência, assim como um montão de pedras não é uma casa.

(Yurij Castelfranchi – Revista virtual. Texto adaptado)

01. A seleção vocabular do primeiro período do texto permite dizer que:

- A) a escolha do substantivo *revelações* se refere a uma série de informações equivocadas, tratadas como *engraçadas* que, para o bem da ciência, deveria permanecer oculta.
- B) o adjetivo *recentes* traz como inferência que as *revelações científicas* referidas no texto ocorreram nos dias imediatamente antes da elaboração deste artigo.
- C) o substantivo *restrições* indica a presença de limitações de interpretação e de ideias sobre a evolução das espécies.
- D) a presença do adjetivo *imposta*, no texto, se refere obrigatoriamente a um poder político e arbitrário ao qual a comunidade científica estaria ligada.

02. Em relação aos primeiro e segundo períodos do texto, o terceiro período:

- A) mostra, por meio de novas provas, as consequências da evolução humana em linha reta.
- B) esclarece a respeito de novas teorias do desenvolvimento diferenciado sobre a evolução humana.
- C) comprova que a evolução humana foi linear e gradual, mantendo a interpretação do início do século XX.
- D) indica, como informação nova, que se passaria de um estado de macacos para o homem moderno através de formas intermediárias.

03. A respeito dos elementos textuais, avalie as alternativas a seguir e assinale a que contém a afirmativa correta:

- A) No primeiro parágrafo, em: “Até chegar ao *Homo sapiens*, o cume da evolução e da inteligência.”; a vírgula foi empregada para separar o sujeito *Homo sapiens* do adjunto adverbial de modo.
- B) No início do penúltimo parágrafo, em: “Doutora Olga, que **dirige** um laboratório para o estudo do DNA humano antigo, **explica** que aquele cenário ...”; os verbos em destaque concordam com a terceira pessoa do singular em virtude de o sujeito estar implicitamente determinado, representado sintaticamente também pelo vocativo “Doutora Olga”.
- C) No final do penúltimo parágrafo, em: “... não nos tornamos bípedes na savana ...”; a palavra negativa obriga, de acordo com a norma culta, o uso do pronome, com relação ao verbo que complementa, em posição enclítica.
- D) No último parágrafo, em: “... faz-se ciência com fatos, como se faz uma casa com pedras; mas uma acumulação de fatos não é uma ciência, assim como um montão de pedras não é uma casa.”; há dois termos que se encontram nos mesmos postos de correspondência – quando ocorre a comparação entre ciência / casa.

04. Tanto no primeiro parágrafo, na passagem “... **havia** um tempo em que a gente **acreditava** naquelas imagens engraçadas ...”, como no segundo parágrafo: “Quando **tínhamos** menos conhecimento sobre nossa própria evolução, **achávamos** que ...”; com a utilização do tempo e do modo verbal destacados, o autor do texto quer referir-se a

- A) fatos que se iniciaram e terminaram no passado durante pouco tempo.
- B) acontecimentos que se prolongam ao longo no tempo com início e fim no passado.
- C) fatos passados em relação a outros.
- D) coisas que poderiam ter acontecido.

05. Com respeito a elementos textuais do texto, avalie as afirmativas a seguir e assinale a correta:

- A) Em: “Como **se** as bactérias e os invertebrados não fossem ...”, e “faz **-se** ciência com fatos, como **se** faz uma casa com pedras ...” o termo em destaque tem, nas três ocorrências, o mesmo valor semântico e sintático.
- B) Em: “... o mundo **assiste** à notícia do mundo científico ...”, caso o sinal indicativo da crase fosse retirado, o sentido da frase permaneceria igual e a regência do verbo em destaque seria a mesma.
- C) Em: “... **explica** que aquele cenário **virou** outro completamente diferente ...”, as formas em destaque são, ambas, flexões de verbo do tipo transitivo direto.
- D) Em: “... **mas** uma acumulação de fatos não é uma ciência ...”; o elo coesivo em destaque exprime uma adversidade e estabelece, no caso, um conceito que se opõe ao que foi dito anteriormente.

06. Na seguinte passagem: “nossa preocupação (de cientistas) não é só dizer que a anatomia dos braços e das mãos dos primeiros fósseis humanos demonstra que não nos tornamos bípedes na savana e, sim, na floresta, quando ainda trepávamos nas árvores”; o que está entre parênteses, nesse caso, é a

- A) particularização de um significado.
- B) inclusão de uma ideia já explícita.
- C) explicação de um termo anterior.
- D) retificação de uma ideia ambígua.

MATEMÁTICA

07. Uma loja em promoção está oferecendo hoje, **30%** de desconto sobre o preço de venda de um produto. Mesmo assim, a loja ainda tem um lucro de **40%** sobre o preço de custo deste produto. Nestas condições, fora da promoção, o lucro da loja sobre o preço de custo do produto é de

- A) 60%.
- B) 70%.
- C) 80%.
- D) 100%.

08. Aproveitando a 4ª. Feira de frutas e verduras nos supermercados, uma dona de casa que possuía certa quantia, gastou desta, $\frac{3}{11}$ em frutas e do restante $\frac{5}{8}$ em verduras, sobrando-lhe ainda **R\$ 21,00**. Desta forma, a dona de casa gastou em verduras

- A) R\$ 21,00.
- B) R\$ 28,00.
- C) R\$ 35,00.
- D) R\$ 42,00.

09. A secretaria de saúde de uma cidade recebeu **20 litros** de vacina concentrada, os quais são diluídos em **340 dm³** da água destilada e, em seguida, colocada em frascos de **5 cm³**. Para serem distribuídos igualmente nos postos de saúde da cidade, estes frascos serão armazenados em caixas que comportam **600** unidades. Se a cidade possui **8** postos de saúde, a cada um caberá

- A) 24 caixas.
- B) 18 caixas.
- C) 15 caixas.
- D) 12 caixas.

10. A evolução do número de bactérias em uma cultura é controlada pela expressão, $P(t) = a(2,56)^t$, onde **a** é a quantidade inicial e **t** o tempo em horas. Considerando $\log 2 = 0,3$, a quantidade inicial será quadruplicada após

- A) 1 h 5 min.
- B) 1 h 30 min.
- C) 1 h 45 min.
- D) 1 h 50 min.

11. Um hexágono regular está inscrito em um círculo de raio **r**. A área deste hexágono é

- A) $\frac{3r^2\sqrt{3}}{2}$
- B) $\frac{r^2\sqrt{3}}{4}$
- C) $\frac{2r^2\sqrt{3}}{3}$
- D) $\frac{3r^2\sqrt{3}}{4}$

INFORMÁTICA

12. A estrutura de um sistema computacional é constituída de hardware e software. Sobre essa estrutura, é correto afirmar:

1. a memória principal pode ser classificada em função de sua volatilidade, por exemplo, memórias do tipo RAM (Random Access Memory) são voláteis enquanto memórias do tipo ROM (Read-Only Memory) são não-voláteis.
2. dentre os diversos dispositivos de entrada e saída, que permitem a comunicação entre o sistema computacional e o mundo externo, podemos citar o pen-drive como dispositivo apenas de entrada de dados e a impressora como dispositivo apenas de saída de dados.
3. os registradores são dispositivos com a função principal de armazenar dados de maneira temporária, funcionando como uma memória de alta velocidade interna do processador, porém com capacidade de armazenamento reduzida.
4. os dispositivos utilizados como memória secundária caracterizam-se por ter capacidade de armazenamento superior ao da memória principal.

O correto está em:

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

13. Para automatizar tarefas repetitivas o Microsoft Word 2003, possui uma funcionalidade denominada de macro. Sobre as macros e sua operação, é correto afirmar:

- A) as macros não podem ter o mesmo nome de um comando interno do Word, pois irá gerar conflitos ao executar o comando.
- B) quando as macros possuem o mesmo nome de um comando interno do Word, as ações da macro irão substituir as ações do comando existente.
- C) as macros são desenvolvidas e armazenadas em parágrafos e seções específicas de documentos normais do Word. Caso haja necessidade de armazená-las em uma pasta específica, o usuário deverá ter permissão de escrita e leitura nessa pasta.
- D) por segurança, as macros podem ser protegidas por senha. Nesse caso, ao associar a macro ao modelo é necessário a digitação da senha.

14. Qual alternativa apresenta um comando correto em Linux para permitir que um arquivo seja executável?

- A) `attrib +E nome_do_arquivo.`
- B) `chmod 777 nome_do_arquivo.`
- C) `chmod +E nome_do_arquivo.`
- D) `attrib 777 nome_do_arquivo.`

15. Quanto aos conceitos relacionados à *internet* e *intranet*, assinale a alternativa correta.

- A) *Intranet* é uma rede corporativa que utiliza os mesmos padrões e tecnologias utilizados pela rede mundial de computadores.
- B) *Internet* é uma rede privada que utiliza tecnologias da *intranet*.
- C) Um mecanismo típico de uma *intranet* é a autenticação do usuário pelo DNS, que oferece serviços de proteção para impedir o acesso externo.
- D) Como as *intranets* não utilizam o protocolo TCP/IP, podem oferecer serviços como transferência de arquivos e acesso a páginas *Web*.

ÁREA DE ATUAÇÃO GERAL

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 16 A 30, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

16. Qual a vidraria de laboratório utilizada para medir e transferir volumes variáveis de líquidos?

- A) Béquer.
- B) Proveta.
- C) Balão volumétrico.
- D) Tubo de ensaio.

17. A esterilização da alça de platina é realizada em

- A) Forno Pasteur.
- B) Autoclave.
- C) Bico de Bunsen.
- D) Formol.

18. Em relação à biossegurança,

1. deve-se lavar as mãos antes de iniciar o trabalho e após a manipulação de agentes químicos, material infeccioso, mesmo que tenha usado luvas de proteção, bem como antes de deixar o laboratório.
2. não devem ser utilizadas sandálias ou sapatos abertos no laboratório.
3. a utilização de jaleco deve ser exclusiva dentro do laboratório.
4. deve-se usar cabine de segurança biológica para manusear material infeccioso ou materiais que necessitam de proteção contra contaminação.

O correto está em:

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

19. Quando se utiliza o forno Pasteur para esterilização de materiais, a temperatura e o tempo devem ser, respectivamente,

- A) 100° a 120° C – 1 a 2 horas.
- B) 160° a 180° C – 1 a 2 horas.
- C) 100° a 120° C – 2 a 4 horas.
- D) 160° a 180° C – 15 minutos.

20. Em relação ao preparo de soluções,

1. deve-se fazer leitura prévia das características da substância que se está manuseando.
2. deve-se utilizar sempre um equipamento de proteção individual específico.
3. deve-se utilizar o Procedimento Operacional Padrão (POP) da solução em questão.
4. pode-se utilizar vidrarias trincadas na preparação de soluções.

O correto está em:

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

21. A leitura de lâminas coradas pelos métodos de Gram e Ziehl-Neelsen, devem ser realizadas no microscópio, utilizando-se a objetiva de

- A) 100 X.
- B) 40 X.
- C) 10 X.
- D) 4 X.

22. Um determinado meio de cultura traz na instrução que se deve utilizar 50g para 1(um) litro de água. Para preparar 300ml deste meio, utiliza-se

- A) 10g.
- B) 15g.
- C) 30g.
- D) 150g.

23. Meios de cultura em geral devem ser esterilizados em

- A) calor seco.
- B) vapor úmido.
- C) vapor saturado sob pressão.
- D) vapor fluente.

24. Qual o equipamento utilizado no laboratório para medição de dados de absorvância ou transmitância em função de um comprimento de onda?

- A) Refratômetro.
- B) Fotômetro de chama.
- C) Espectrofotômetro.
- D) Tacômetro.

25. Ao manusear a autoclave e a estufa esterilizadora, qual o Equipamento de Proteção Individual é necessário?

- A) Luvas de borracha.
- B) Luvas de látex.
- C) Luvas de amianto.
- D) Luvas de amianto cano longo.

26. Em relação ao desempenho dos equipamentos no laboratório,

1. deve existir um programa de manutenção preventiva e corretiva conforme a indicação do fabricante.
2. deve-se realizar o registro diário de temperaturas de banho-maria, estufa e geladeira.
3. deve-se elaborar procedimentos e registros de higienização, período de fluxos, cabines de segurança, geladeiras, banho-maria, centrifugas e outros equipamentos.
4. é recomendado realizar obrigatoriamente o controle de esterilização das autoclaves com *Bacillus stearothermophilus* a cada uso.

O correto está em:

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

27. Em relação aos meios de cultura,

1. deve-se registrar a quantidade de meio preparado no laboratório, número do lote, método de esterilização, data do preparo, pH, validade e técnico que o preparou.
2. deve-se realizar testes de esterilidade nos meios preparados no laboratório e desempenho dos mesmos utilizando cepas de referência.
3. nos meios comerciais deve-se observar a cor, consistência, profundidade e ou superfície, hemólise, presença de bolhas e contaminação.
4. deve-se documentar em formulário próprio os meios comerciais que não estão de acordo com os padrões, as ações corretivas e informar o responsável pelo seu fornecimento.

O correto está em:

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

28. Em relação às organelas citoplasmáticas,

1. os ribossomos são as organelas responsáveis pela síntese protéica.
2. o Complexo de Golgi é uma rede de canais, na forma de tubos e bolsas achatadas, que se origina da membrana celular.
3. o retículo endoplasmático tem como principal função a digestão intracelular.
4. as principais funções do Complexo de Golgi são armazenamento e secreção de substâncias.

O correto está em:

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

29. Em relação à composição química da célula,

1. quanto mais jovem o organismo e quanto maior a atividade de uma célula, maior será sua taxa de água.
2. os carboidratos são a principal fonte de energia da célula.
3. os glicerídeos ou triglicerídeos são os óleos e as gorduras, substâncias de reserva energética presentes nos vegetais e nos animais, respectivamente.
4. as proteínas desempenham função estrutural, de transporte, de defesa e de ativação e regulação química.

O correto está em:

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

30. Na coloração de Gram, a Violeta de Genciana serve como corante primário. A capacidade de algumas espécies de bactérias de reter o corante está relacionada diretamente à natureza química da(o)

- A) membrana nuclear.
- B) parede celular.
- C) citoplasma.
- D) núcleo.

ÁREA DE ATUAÇÃO ESPECÍFICA

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 31 A 60, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

31. São causas pré-analíticas de variações dos resultados de exames laboratoriais, o (a)

- A) atividade física e os equipamentos não calibrados.
- B) jejum e os reativos alterados.
- C) variação cronobiológica e variação de energia.
- D) dieta e o uso de drogas.

32. Em relação aos cuidados para uma punção de sangue venoso bem-sucedida.

1. Puncionar a veia do paciente com o bisel voltado para cima.
2. Em caso de paciente com acesso venoso difícil, pode-se utilizar agulha de menor calibre.
3. Coleta em crianças pode-se utilizar escalpes e tubos de menor volume.
4. Respeitar a proporção de sangue e anti-coagulante no tubo.

O correto está em:

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

33. Quais os anticoagulantes que podem ser utilizados na coleta de sangue para determinação do grupo sanguíneo ABO e sistema Rh?

- A) Citrato de sódio, heparina e SPS.
- B) EDTA, Citrato de sódio e heparina.
- C) EDTA, heparina e SPS.
- D) Citrato de sódio, SPS e fluoreto.

34. Em relação à coleta de sangue para hemocultura,

1. a qualidade da coleta de sangue é fator limitante, para a positividade do exame.
2. a coleta deve ser realizada no pico febril.
3. no adulto, é recomendado apenas uma hemocultura por episódio.
4. a coleta deve ser realizada antes do pico febril.

O correto está em:

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

35. A amostra recomendada para realização do exame de urina EAS, é o(a)

- A) primeiro jato urinário.
- B) jato médio.
- C) amostra aleatória.
- D) terceiro jato urinário.

36. Quando o médico solicita 3 amostras para o exame parasitológico das fezes, o ideal é conservar o material em

- A) MIF.
- B) água destilada.
- C) solução fisiológica.
- D) lugol.

37. No exame de urina EAS, além das fitas reativas, as proteínas podem ser pesquisadas com a utilização do

- A) reativo de Benedict.
- B) ácido nítrico.
- C) reativo de Rothera.
- D) ácido acetoacético.

38. Em relação aos métodos parasitológicos das fezes, é correto afirmar que

1. Hoffmann se baseia na sedimentação espontânea.
2. Baermann é baseado no termohidrotropismo de larvas.
3. Faust é baseado na flutuação em Sulfato de Zinco.
4. Ritchie é baseado na flutuação em solução fisiológica.

O correto está em:

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

39. Em relação ao teste de Coombs, o

1. direto é utilizado na investigação das anemias carenciais.
2. indireto é utilizado no pré-natal de gestantes Rh negativo.
3. indireto é utilizado na triagem de anemias hemolíticas e provas pré-transfusionais.
4. direto é utilizado na investigação das anemias hemolíticas e auto-ímmunes.

O correto está em:

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

40. Na cultura do LCR, o material deve ser semeado em

- A) ágar sangue, ágar chocolate e CLED.
- B) ágar sangue, CLED e caldo tioglicolato.
- C) ágar sangue, ágar chocolate e caldo tioglicolato.
- D) ágar chocolate, EMB e Tetracionato.

41. Em relação aos determinantes antigênicos presentes nas hemácias e no plasma, as associações com infecções podem ocorrer quando o microorganismo apresenta estrutura com atividade de grupo sanguíneo, é correto afirmar que

1. o Parvovírus B19 utiliza o antígeno P (globosídeo) para infectar progenitores eritróides.
2. o grupo sanguíneo Duffy é receptor para merozoítas do *Plasmodium vivax*.
3. no sistema Lewis e Chido-Rodgers os antígenos estão presentes no plasma.
4. o antígeno Lewis é receptor para *H. pylori*.

O correto está em:

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

42. São exemplos de produção de aerossóis no laboratório,

1. destampar frascos que foram fechados com tampa de pressão.
2. esvaziar seringas ou eliminar o ar das mesmas.
3. quebrar frascos que contenham cultura de microrganismos.
4. centrifugar tubos sem tampa adequada.

O correto está em:

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

43. A utilização do teste com tiras de esporos de *Bacillus stearotherophilus*, serve para controle na qualidade da esterilização em

- A) forno Pasteur
- B) autoclave
- C) banho-maria a 100 °C
- D) estufa de CO₂

44. O teste da catalase serve para diferenciar *Estafilococos* de:

- A) *Neisserias*.
- B) *Enterobactérias*.
- C) *Streptococcus*.
- D) *Micobactérias*.

45. Qual o teste utilizado na identificação de *Streptococcus* beta-hemolíticos do grupo A e *Enterococcus* spp.?

- A) PYR.
- B) Indol.
- C) Hipurato.
- D) CAMP.

46. Em relação à coleta de materiais biológicos,

1. o laboratório clínico deve solicitar ao paciente documento que comprove a sua identificação para o cadastro.
2. os critérios de aceitação e rejeição de amostras e realização de exames em amostras com restrições devem estar definidos em instruções escritas.
3. o laboratório deve possuir instruções escritas para o transporte da amostra do paciente, estabelecendo prazo, condições de temperatura e padrão técnico para garantir a sua integridade e estabilidade.
4. deve ser identificado o nome da pessoa que efetuou a coleta ou que recebeu a amostra de forma a garantir a rastreabilidade.

O correto está em:

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

47. Em relação aos tipos de reação e equipamentos utilizados em bioquímica,

1. na colorimetria, o produto da reação é corado e medido na faixa visível do espectro.
2. nas técnicas que utilizam ultravioleta, o produto da reação absorve energia radiante que é medida em 340 nm.
3. na turbidimetria, a reação de aglutinação é medida fotometricamente. A turbidez formada na reação pode ser medida em diferentes regiões do espectro, dependendo da sensibilidade do sistema.
4. os espectrofotômetros utilizam filtros que somente conseguem limitar as faixas de comprimento de onda ou bandas de passagem superiores a 20 nm.

O correto está em:

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

48. Nas dosagens bioquímicas o material biológico mais utilizado é o

- A) plasma.
- B) soro.
- C) sangue total.
- D) sangue capilar.

49. Em relação ao grupo sanguíneo ABO, os

1. indivíduos do grupo A possuem os antígenos A e os anticorpos Anti-B.
2. indivíduos do grupo B possuem os antígenos B e os anticorpos Anti-A.
3. indivíduos do grupo AB possuem os antígenos A e B e nenhum anticorpo.
4. indivíduos do grupo O possuem os antígenos A e B e os anticorpos Anti-O.

O correto está em:

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

50. Na realização de uma tipagem sanguínea (ABO e Rh) não houve aglutinação com antígeno A e nem com o antígeno B, ocorrendo apenas contra o antígeno D. O sangue em estudo é do tipo

- A) O Rh negativo.
- B) AB Rh positivo.
- C) O Rh positivo.
- D) B Rh positivo.

51. Sobre as provas ou testes de compatibilidade utilizados em hematologia, é correto afirmar que

1. os testes de compatibilidade são realizados entre hemácias do doador e soro do receptor.
2. os testes de compatibilidade são procedimentos que excluem a incompatibilidade entre doador e receptor.
3. os testes de compatibilidade devem assegurar a compatibilidade ABO entre doador e receptor.
4. nos testes de compatibilidade não há necessidade de provas de controle nos testes negativos.

O correto está em:

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

52. Sobre os métodos de preparo de concentrado de plaquetas, é correto afirmar que o

1. concentrado de plaquetas pode ser obtido a partir de unidades individuais de sangue total ou por aférese, a partir de um doador único.
2. concentrado de plaquetas obtido por método de aférese tem maior chance de contaminação por hemácias.
3. concentrado de plaquetas obtido a partir de plasma rico em plaquetas tem maior custo de produção.
4. doador de plaquetas por aférese pode fazer mais doações e em menores intervalos que o doador de plaquetas de sangue total.

O correto está em:

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

53. Nas helmintíases intestinais, há características específicas de cada parasita quanto à agressão ao hospedeiro, sendo correto afirmar que o

1. deslocamento e ovoposição na região perianal pelo *E. vermiculares* provoca intenso prurido nos pacientes.
2. *S. stercoralis* tem como habitat o intestino delgado, e pode disseminar-se em pacientes imunodeprimidos.
3. prolapso retal está relacionado ao parasitismo pelo *T. thichiura* em crianças desnutridas.
4. *S.mansoni* causa sangramento intestinal por fixar suas placas cortantes na mucosa do intestino delgado.

O correto está em:

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

54. Entre as protozooses de grande importância epidemiológica que ocorrem na Amazônia destacam-se a Malária, Leishmaniose visceral e Doença de Chagas, sobre as quais é correto afirmar que

1. a malária tem como vetor biológico as fêmeas do gênero Anopheles.
2. a leishmaniose visceral tem como vetor biológico a *Lutzomyia longipalpis*.
3. a Doença de Chagas tem como vetor biológico os triatomíneos.
4. nestas três doenças as formas evolutivas sanguíneas podem ser observadas em lâminas do esfregaço do sangue periférico.

O correto está em:

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

55. O diagnóstico das parasitoses intestinais tem maior sensibilidade dependendo do método de escolha para a realização do exame coproscópico. É correto afirmar que o método

1. de Kato-Katz está recomendado quando se quer obter a carga parasitária.
2. de Ritchie se baseia na sedimentação espontânea.
3. de Rugai é específico para cisto e ovos.
4. da fita adesiva é o mais recomendado para o diagnóstico da enterobíase.

O correto está em:

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

56. Em relação às normas de biossegurança, sobre os equipamentos de proteção individual (EPIs), é correto afirmar que

1. as luvas são de uso único e descartáveis.
2. os aventais são de uso único, confeccionados em tecido reutilizável ou descartável.
3. as máscaras comuns são de uso único e descartáveis.
4. as máscaras N-95 podem ser reutilizadas pelo mesmo profissional.

O correto está em:

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

57. Como medidas de biossegurança nas precauções padrão e isolamento em doenças transmissíveis e sobre os procedimentos de rotina, é correto afirmar que

1. higienização das mãos deve ser feita antes e após o contato com o paciente.
2. higienização das mãos deve ser feita entre procedimentos realizados no mesmo paciente.
3. luva deve ser trocada após cada procedimento realizado no paciente.
4. avental deve ser removido e imediatamente desprezado no *hamper* após o uso.

O correto está em:

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

58. Como medidas de prevenção de acidentes em laboratório devem ser seguidas as seguintes orientações padronizadas, quanto ao descarte de material perfurocortantes.

1. Todo material perfurocortante, mesmo que estéril, deve ser descartado em recipientes resistentes à perfuração e com tampa.
2. As agulhas não devem ser recapeadas, quebradas ou entortadas.
3. Os recipientes para os descartes devem estar próximos na área de trabalho e preenchidos até 2/3 de sua capacidade total.
4. As seringas descartáveis podem ser desconectadas das agulhas.

O correto está em:

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

59. Nos acidentes com materiais biológicos e perfurocortantes em laboratório, é correto afirmar que

1. o acidente mais comum é a lesão perfurante por picada de agulha.
2. quando ocorre contato com mucosa dos olhos, deve-se lavar os olhos com água por cinco minutos e aplicar colírio com antibiótico.
3. quando ocorre contato com a boca, deve ser feito bochecho abundantemente com soro fisiológico, seguido por uso de antibióticos.
4. no acidente por picada de agulha, a lesão deve ser lavada com água e sabão por cinco minutos, se o sangramento persistir deve ser repetido o procedimento, não devendo ser aplicados anti-sépticos.

O correto está em:

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

60. Sobre os componentes sanguíneos em relação à aférese, é correto afirmar que

1. os componentes sanguíneos são separados por força centrífuga de acordo com o princípio das diferenças de suas densidades.
2. entre os hemocomponentes como plasma, plaquetas, linfócitos, granulócitos e hemácias, o plasma é o que tem menor densidade e as hemácias a maior densidade.
3. o concentrado de plaquetas obtido por aférese possui um número de plaquetas muito superior ao número de plaquetas obtidas a partir do sangue total.
4. para coleta dupla de hemácias por aférese o doador deve ter hemoglobina superior a 13g/dl.

O correto está em:

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