

003 – Técnico de Laboratório - Análises Clínicas

INSTRUÇÕES

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

Português

Legislação

Conhecimento
Específico

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas

INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✕

RESPOSTAS

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

PORTUGUÊS

O trecho de entrevista a seguir é referência para as questões 01 a 04.

45 do segundo tempo

O esporte mais popular do planeta não valoriza mais o talento e corre o risco de extinção, diz o “Doutor”.

CartaCapital: Houve alguma mudança tática substancial no futebol desde a copa de 1994?

Sócrates: Tática, não. Houve uma evolução física dos atletas. O jogo foi ficando mais feio, com maior contato físico, menos tempo para pensar. Ocorreu uma desvalorização do talento, da habilidade. Na verdade, é um esporte em extinção.

CartaCapital: Por quê?

Sócrates: O futebol sempre foi fascinante por não premiar a regularidade, por permitir que um time mais fraco ou menos preparado vença. Onde há espaço para o acaso, o incidente. Mas daqui a pouco, do jeito que as coisas caminham, não será mais assim. Todos serão iguais, e nem os ‘acidentes’ ocorrerão mais. Porque, se todo mundo se preparar para o óbvio, os riscos de uma adversidade diminuem e o jogo vai ficando mais chato. Hoje em dia, torce-se para o trapezista cair. Raramente vê-se uma jogada de talento, de habilidade. Mas, quando ela ocorre, costuma ser decisiva.

(...)

CartaCapital: O Brasil terá algum ganho com a Copa de 2014?

Sócrates: Não acredito que o Brasil terá algum ganho com a Copa de 2014. Teremos uma festinha de um mês, depois vai sobrar um monte de trambolho que ninguém saberá como manter. Veja o que aconteceu com as instalações do Pan. O Estádio Engenhão, que custou mais de 300 milhões de reais, foi alugado ao Botafogo por 29 mil. E o pior: a população, que deveria ser a maior beneficiária, não usa. No caso da Copa de 2014, multiplique por 10 as parafernálias do Pan. Vai ser isso. E com dinheiro nosso, não tenha dúvida. Até agora ninguém mexeu uma palha para organizar o evento. Quando chegar 2011, 2012, farão tudo de última hora. Aí fica sem controle, né, de um jeito bem conveniente (risos). Países sérios estariam com tudo planejado. E ainda querem fazer uma Olimpíada aqui.

(Sócrates é ex-craque do Corinthians e da seleção brasileira, além de médico. *CartaCapital*, nº 500, 18 jun. 2008, p. 108.)

01 - Assinale a alternativa que sintetiza a opinião de Sócrates com relação às mudanças no futebol brasileiro de 1994 até hoje.

- a) O jogo ficou mais violento e os jogadores mais habilidosos, mas isso não vai evitar que o esporte se acabe.
- b) Por causa da falta de domínio técnico e preparo físico, o futebol brasileiro tende a acabar.
- c) Os jogadores e demais profissionais do futebol não têm preparação psicológica para enfrentar a dinâmica do esporte.
- *d) Os jogadores ganharam condicionamento físico, mas o jogo perdeu talento, o que condena o esporte a se acabar.
- e) As mudanças técnicas foram substanciais, mas os atletas estão cada vez mais fortes, o que torna o jogo mais violento.

02 - Como Sócrates justifica sua afirmação de que o futebol “é um esporte em extinção”?

- *a) O futebol sempre foi um esporte imprevisível, mas a técnica o leva à regularidade e ele tende a ficar cada vez mais chato.
- b) Os jogos sempre propiciavam acidentes violentos em campo, mas hoje os profissionais só pensam em técnica e o esporte tende a ficar mais hábil.
- c) Os jogos sempre permitiam certa regularidade, mesmo com os incidentes em campo, mas hoje só se vê o apego à técnica e ao planejamento.
- d) O futebol era um esporte do talento e da habilidade, e hoje vêem-se mais acidentes, pois os jogadores estão cada vez mais condicionados fisicamente.
- e) Os resultados dos jogos sempre foram óbvios, mas hoje se trabalha mais com técnica e preparo físico e as jogadas estão se tornando cada vez mais previsíveis.

03 - Assinale a alternativa que sintetiza as informações contidas no seguinte trecho: “Até agora ninguém mexeu uma palha para organizar o evento. Quando chegar 2011, 2012, farão tudo de última hora. Aí fica sem controle, né, de um jeito bem conveniente (risos). Países sérios estariam com tudo planejado. E ainda querem fazer uma Olimpíada aqui”.

- a) O Brasil definiu as datas de 2011 e 2012 para começar a organizar a Copa de 2014, a fim de permitir desvios de dinheiro usuais em nossa administração pública.
- b) O Brasil deveria seguir o exemplo de países organizados, como os EUA e a Alemanha, que começaram a organizar suas copas dez anos antes dos eventos.
- c) As poucas decisões que foram tomadas para organizar a Copa de 2014 não são suficientes para que o país tenha um bom planejamento.
- d) O Brasil quer sediar uma olimpíada, já que a experiência da Copa de 2014 já nos trará o planejamento necessário.
- *e) Ao contrário do que fariam países organizados, o Brasil ainda não começou efetivamente a se preparar para a Copa de 2014.

04 - Com relação a algumas expressões empregadas pela revista, considere as seguintes afirmativas:

- 1. A expressão “45 do segundo tempo” no título da entrevista refere-se ao final da carreira de Sócrates.
- 2. A expressão “Doutor” entre aspas na chamada da entrevista logo abaixo do título refere-se ao fato de Sócrates ser médico e ao mesmo tempo um comentarista importante na área do futebol.
- 3. O “ganho” na terceira pergunta refere-se ao destaque internacional que o Brasil terá depois da copa de 2014.

Assinale a alternativa correta.

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

O texto a seguir é referência para as questões 05 a 10.

1 As principais empresas que atuam na área de sequenciamento de DNA preveem para 2013 a realização do genoma
2 inteiro dos humanos em apenas três minutos. Esse número impressiona se considerarmos que o genoma humano publicado em
3 2001 consumiu cerca de 10 anos de trabalho intenso, envolvendo muitos laboratórios nessa empreitada. (...)

4 Esperava-se que a comparação entre o genoma humano e o do chimpanzé, a espécie mais próxima de nós, revelasse
5 qual é a assinatura genômica dos humanos. Como os genomas são muito parecidos, as relativamente poucas diferenças seriam
6 fáceis de detectar. Com essa informação, seria possível então determinar quais genes estariam funcionalmente envolvidos e
7 deduzir como é o processo bioquímico de humanização. Entretanto, entre as pistas levantadas, somente algumas diferenças
8 notáveis surgiram como possíveis responsáveis pela diferença entre chimpanzés e o *Homo sapiens*.

9 Aqui um gene associado à linguagem, ali outro gene que pode ter determinado o volume do cérebro, acolá um gene com
0 mais cópia nos humanos do que nos chimpanzés e também um RNA que parece ter evoluído mais rapidamente que outros, além
1 de mais um punhado de candidatos ao papel de diferenciador-mestre. Segue o mistério, portanto. (...)

2 Mas, pensando bem, tal busca pode ser igualada à tentativa que de fato ocorreu no passado para descobrir a diferença
3 entre o cérebro de Einstein e o de outros mortais. Essa pesquisa limitou-se a características anatômicas e, é claro, não foi, nem
4 poderia ter sido, conclusiva.

5 Seguramente o que distingue os cérebros privilegiados dos gênios é a associação que ocorre entre os seus neurônios. De
6 forma análoga, o que talvez valha a pena investigar entre chimpanzés e humanos é como se dá a associação entre os genes nas
7 duas espécies.

(Extraído do texto “Einstein e o chimpanzé”, de Franklin Rumjanek, publicado na Revista *Ciência Hoje*, vol. 43, abr. 2009, p.11.)

05 - Com base no texto, é correto afirmar:

- a) A descoberta sobre a existência do genoma humano se deu em 2001.
- b) O genoma humano só será conhecido em 2013.
- c) 10 anos e 3 minutos é o tempo que se leva para conhecer o genoma humano.
- *d) A análise de características anatômicas entre cérebros não é suficiente para se determinar diferenças entre eles.
- e) Para descobrir diferenças significativas, as pesquisas devem comparar o cérebro dos chimpanzés com cérebros privilegiados, como o de Einstein.

06 - O texto:

- a) defende a ideia de que não há diferenças entre o genoma humano e o dos chimpanzés.
- b) duvida da possibilidade de diferenciação entre o homem e o chimpanzé.
- *c) sugere que a comparação entre o genoma do chimpanzé e o do homem permitiria descobrir o processo de humanização.
- d) descarta a possibilidade de descrição do genoma das duas espécies: chimpanzés e humanos.
- e) atesta que existem somente diferenças notáveis entre o genoma humano e o do chimpanzé.

07 - “Seguramente o que distingue os cérebros privilegiados dos gênios é a associação que ocorre entre os seus neurônios”. A partir dessa afirmação, é correto afirmar que a posição do autor do texto é de:

- a) dúvida quanto ao que distingue os cérebros privilegiados dos demais.
- b) incerteza quanto ao que distingue os cérebros privilegiados dos demais.
- *c) certeza quanto ao que distingue os cérebros privilegiados dos demais.
- d) questionamento quanto ao que distingue os cérebros privilegiados dos demais.
- e) oposição quanto ao que distingue os cérebros privilegiados dos demais.

08 - Assinale a alternativa em que a expressão inicial NÃO contempla o sentido da expressão destacada na frase a seguir: “De forma análoga, o que talvez valha a pena investigar entre chimpanzés e humanos é como se dá a associação entre os genes nas duas espécies”.

- a) Semelhantemente, o que talvez valha a pena investigar ...
- b) Raciocinando-se de maneira parecida, o que talvez valha a pena investigar ...
- c) Levando-se em conta essa mesma perspectiva, o que talvez valha a pena investigar ...
- d) Similarmente, o que talvez valha a pena investigar ...
- *e) Contrariamente, o que talvez valha a pena investigar ...

09 - As expressões “esse número impressiona” (linha 2), “com essa informação” (linha 6) e “tal busca” (linha 12), empregadas pelo autor, correspondem, respectivamente, a:

- *a) três minutos – a identificação da diferença – descobrir o processo bioquímico de humanização.
- b) 2013 – a proximidade entre as espécies – comparação entre o genoma humano e o dos chimpanzés.
- c) 2013 – a identificação da diferença – identificar as semelhanças entre o genoma humano e o dos chimpanzés.
- d) três minutos – a semelhança dos genomas – detectar as diferenças notáveis entre o genoma humano e o dos chimpanzés.
- e) genoma inteiro – a semelhança dos genomas – humanização.

10 - “Entretanto, entre as pistas levantadas, somente algumas diferenças notáveis surgiram como possíveis responsáveis pela diferença entre chimpanzés e o *Homo sapiens*”. As expressões destacadas podem ser substituídas, sem prejuízo da significação, por, respectivamente:

- a) Embora – espetaculares.
- *b) Contudo – consideráveis.
- c) No entanto – famosas.
- d) Porém – imperceptíveis.
- e) Apesar de – insignificantes.

LEGISLAÇÃO

11 - Sobre o servidor público federal, considere as seguintes afirmativas:

1. É a pessoa legalmente investida em cargo público.
2. Perderá a remuneração do dia em que faltar ao serviço sem motivo justificado.
3. Poderá ausentar-se do serviço, sem qualquer prejuízo, por 1 dia, para se alistar como eleitor.
4. Tem o dever de ser leal à instituição a que servir.
5. Pode afastar-se para servir em organismo internacional de que o Brasil participe ou com o qual coopere, sem prejuízo de sua remuneração.

Assinale a alternativa correta.

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

12 - De acordo com a Lei 8.112, NÃO é possível efetivar o provimento de cargos públicos através de:

- a) nomeação.
- b) promoção.
- c) recondução.
- d) reintegração.
- *e) transferência.

13 - São tipos de licitação:

- a) convite, tomada de preços e concorrência.
- b) pregão, leilão e concurso.
- c) menor preço, menor técnica e maior lance.
- *d) menor preço, melhor técnica e técnica e preço.
- e) leilão, pregão presencial e pregão eletrônico.

14 - Conforme definido na Constituição Federal, os cargos a seguir são exclusivos para brasileiros natos, EXCETO:

- a) os de Presidente e Vice-Presidente da Republica.
- b) os de Presidente e Vice-Presidente da Republica, Presidente da Câmara de Deputados e Presidente do Senado.
- c) o de Ministro do Supremo Tribunal Federal.
- *d) o de Ministro do Superior Tribunal de Justiça.
- e) os da carreira diplomática.

15 - De acordo com a Constituição Federal, para que alguém possa exercer um mandato eletivo, deve atender a várias condições. Com relação a isso, considere os seguintes requisitos:

1. Ter nacionalidade brasileira.
2. Ser filiado a um partido político.
3. Ter idade mínima de 21 anos para exercer o mandato de vereador.
4. Ter idade mínima de 30 anos, no caso de ser candidato a presidente ou vice-presidente da República, ou senador.
5. Estar em pleno exercício dos direitos políticos.

São condições para concorrer a mandato eletivo os itens:

- a) 1 e 3 apenas .
- b) 2 e 3 apenas .
- c) 4 e 5 apenas .
- *d) 1, 2 e 5 apenas .
- e) 1, 2, 3, 4 e 5.

16 - A Lei 9.784 regulamenta o processo administrativo no âmbito da administração pública federal. De acordo com essa Lei, é INCORRETO afirmar:

- a) O administrado tem direito, perante a administração, de ser tratado com respeito pelas autoridades e servidores, que deverão facilitar o exercício de seus direitos e o cumprimento de suas obrigações.
- b) O administrado tem o dever de prestar as informações que lhe forem solicitadas e colaborar para o esclarecimento dos fatos.
- c) O processo administrativo pode iniciar-se de ofício ou a pedido do interessado.
- *d) Depois de iniciado o processo, o interessado não poderá mais desistir total ou parcialmente do seu pedido, ainda que o faça por escrito.
- e) Podem atuar no processo administrativo, como interessado, aqueles que mesmo não tendo iniciado o processo, têm direitos ou interesses que possam ser afetados pela decisão que vier a ser adotada.

17 - Em relação aos conceitos definidos pela Constituição Federal, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | | |
|--------------------------|-----|---|
| 1. Direito de Certidão. | () | Direito de requerer a ação do poder público sobre determinada situação. |
| 2. Direito de Petição. | () | Direito de obter informações sobre sua própria intimidade, vida privada, honra e imagem. |
| 3. Habeas corpus. | () | Instrumento destinado a solicitar judicialmente a exibição de registros públicos ou privados. |
| 4. Mandado de Segurança. | () | Instrumento de liberdade civil e política destinado a proteger direito lesado ou sob ameaça de lesão, por ato ou omissão de autoridade pública. |
| 5. Habeas data. | () | Instrumento de controle de legalidade do processo penal que pode ser usado por qualquer pessoa. |

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

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

18 - Sobre a responsabilidade civil, considere as seguintes afirmativas:

1. A responsabilidade civil gera obrigação de indenizar para o agente que cometeu o ato, não se aplicando a seus herdeiros.
2. Aquele que por ato ilícito causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.
3. Responsabilidade civil é a obrigação imposta a alguém de reparar um dano causado a outrem, e ilícito civil é o dano causado a outrem.
4. A responsabilidade civil subjetiva se caracteriza por atuação com dolo ou culpa.
5. A responsabilidade civil objetiva gera o dever de indenizar independentemente da apreciação de dolo ou culpa do agente ao provocar o dano.

Assinale a alternativa correta.

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

19 - De acordo com a Constituição Federal, é INCORRETO afirmar:

- a) Os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência são de obediência obrigatória para a administração pública.
- *b) O prazo de validade do concurso público será de até três anos, prorrogável uma vez por igual período.
- c) É permitida a acumulação de dois cargos de professor, comprovada a compatibilidade de horários.
- d) O subsídio e os vencimentos dos ocupantes de cargos e empregos públicos são irredutíveis, salvo as ressalvas legais.
- e) São estáveis após três anos de efetivo exercício os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.

20 - O Código Penal destina um capítulo para tratar dos crimes contra a administração pública. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. A pena será aumentada quando o autor do crime for funcionário público e praticar crime contra a administração pública.
2. Abandonar cargo público fora dos casos permitidos em lei é considerado crime.
3. A responsabilidade penal do servidor é apurada em juízo criminal.
4. Peculato é o crime caracterizado quando o funcionário público solicita ou recebe para si ou para outrem vantagem indevida, ou aceita promessa de tal vantagem.
5. Comete crime quem extravvia livro oficial ou qualquer documento de que tenha a guarda em razão do cargo.

Assinale a alternativa correta.

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

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

- 21 - Todos os cuidados devem ser tomados no laboratório para que não ocorram acidentes e erros nos diagnósticos. Com relação a esses cuidados, assinale a alternativa INCORRETA.**
- a) Após a utilização do bico de Bunsen, observar se foram fechadas as torneiras de gás.
 - *b) Quando do preparo de uma solução contendo ácido, verter a água sobre o ácido.
 - c) Não manipular líquidos voláteis e inflamáveis próximo a chamas.
 - d) Para cada reagente utilizado, utilizar nova pipeta.
 - e) Antes de utilizar um reagente, ler com atenção o rótulo.
- 22 - Os indicadores de pH possuem como função diferenciar as soluções ácidas das básicas, diferenciação feita através de diferentes colorações. Assinale a alternativa que apresenta a correta coloração apresentada pelo indicador de tornassol frente a uma solução ácida e uma solução básica, respectivamente.**
- a) Lilás e rósea.
 - b) Azul e amarela.
 - c) Verde e vermelha.
 - d) Amarela e verde.
 - *e) Vermelha e azul.
- 23 - Sobre a realização de pesagem em uma balança analítica, assinale a alternativa INCORRETA.**
- a) A balança analítica deverá sempre estar nivelada.
 - b) Após a realização da pesagem, não se deve deixar nada sobre o prato de pesagem.
 - c) A balança deverá ser limpa após uma pesagem.
 - *d) Líquidos e sólidos higroscópicos devem ser pesados em vidro de relógio.
 - e) A balança não deve ser sobrecarregada.
- 24 - Foi solicitado ao técnico de laboratório que preparasse 300 ml de uma solução de hidróxido de sódio 0,8 N. Assinale a alternativa que apresenta a quantidade necessária de hidróxido de sódio para o preparo da solução. (Peso molecular do hidróxido de sódio = 40)**
- *a) 9,6 g.
 - b) 4,0 g.
 - c) 5,0 g.
 - d) 3,2 g.
 - e) 4,8 g.
- 25 - Vários são os métodos de laboratório utilizados para a realização de desproteínização do sangue. Um dos mais conhecidos e práticos é o método de Folin-Wu. Assinale a alternativa que contém as soluções utilizadas nesse método.**
- a) Sulfato de zinco cristalizado a 10% e hidróxido de sódio 0,5N.
 - b) Ácido sulfúrico 1/3N e solução de tungstato-sulfato de sódio 20%.
 - *c) Tungstato de sódio a 10% e ácido sulfúrico 2/3N.
 - d) Ácido picrico 1,2 g% e solução de hidróxido de sódio 1N.
 - e) Ácido sulfúrico 1N e ácido picrico 1/3N.
- 26 - Erros cometidos no preparo de soluções na manipulação no laboratório, irão certamente falsear resultados. Sobre os cuidados a serem tomados no preparo de soluções, assinale a alternativa INCORRETA.**
- a) As pipetas volumétricas possuem maior precisão e são utilizadas para o preparo de soluções padrões, normais e molares.
 - b) Para ser realizada a pipetagem de volumes entre 0 e 1 ml, devem-se utilizar pipetas de 1 ml graduadas ao centésimo.
 - *c) Para o preparo de soluções alcoólicas, o álcool e a água devem ser medidos juntos.
 - d) Quando da pipetagem de volumes entre 1 e 5 ml, devem-se utilizar pipetas de 5 ml graduadas ao décimo.
 - e) O material volumétrico é calibrado com água destilada a uma dada temperatura, conforme vem registrado.
- 27 - Um paciente chegou ao laboratório e informou que necessitava fazer coleta de urina para a realização de uma urocultura. O técnico que o atendeu forneceu as informações e os cuidados necessários para que essa coleta fosse realizada. Sobre os cuidados na coleta, assinale a alternativa INCORRETA.**
- *a) A coleta com coletor deve ser feita no máximo em 4 horas sem trocar o coletor.
 - b) A coleta deve ser realizada antes da utilização de antibióticos.
 - c) A coleta deve ser realizada após assepsia com água e sabão.
 - d) A coleta deve ser realizada após a retenção da urina por um período de no mínimo 3 horas.
 - e) A coleta deve ser realizada diretamente em frasco estéril, desprezando-se o primeiro jato urinário.

28 - Que tipos de agentes são diagnosticados por coprocultura?

- a) Nasopatogênicos .
- b) Faringeopatogênicos.
- c) Septicêmicos .
- *d) Enteropatogênicos .
- e) Dermopatogênicos .

29 - Para a dosagem de 17-Hidroxicorticosteroides, que material biológico deverá ser coletado?

- a) Fezes.
- b) Líquido céfalo-raquidiano.
- *c) Urina de 24 horas .
- d) Soro.
- e) Sangue total.

30 - Qual a quantidade de cloreto de sódio necessária para o preparo de 250 ml de uma solução aquosa na concentração de 30 g/l?

- *a) 7,5 g.
- b) 5,0 g.
- c) 3,2 g.
- d) 0,8 g.
- e) 9,5 g.

31 - Com relação aos anticoagulantes utilizados na rotina laboratorial, considere as seguintes afirmativas:

1. O ácido etilendiaminotetracético (EDTA) impede a coagulação ao formar quelatos com o cálcio.
2. A heparina inibe a formação de trombina, impedindo a conversão de fibrinogênio em fibrina.
3. Os fluoretos de sódio e potássio possuem ação antiglicolítica, sendo utilizados como anticoagulante de escolha na dosagem de glicose.
4. Na coleta de sangue arterial, o anticoagulante de escolha é a heparina.
5. Plasma é a porção fluida do sangue, obtido em amostras sanguíneas com anticoagulante.

Assinale a alternativa correta.

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

32 - Na coleta de sangue, é causa de hemólise:

- a) o contato do sangue com o ar atmosférico.
- b) as trocas gasosas produzidas pela estase venosa.
- c) a contaminação com líquido intersticial.
- d) o uso de seringa e agulha não esterilizadas.
- *e) a compressão do sangue através da agulha.

33 - Considere as seguintes definições:

1. **Concentração de uma solução é a relação entre a quantidade do solvente que se encontra dissolvida em determinada quantidade de soluto.**
2. **Solução é uma mistura homogênea de duas ou mais substâncias.**
3. **Solvente é a substância que dissolve o soluto.**
4. **Molaridade é o número de moles de soluto presente em um litro de solução.**
5. **Molalidade é o número de moles de soluto presente em um litro de solução.**

Assinale a alternativa correta.

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

34 - Com relação à classificação dos resíduos de saúde, assinale a alternativa correta:

- a) Resíduos de saúde classificados no grupo A são resíduos que contêm substâncias químicas com características de inflamabilidade e toxicidade.
- b) Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos acima dos limites do Conselho Nacional de Energia Nuclear são classificados como resíduos do grupo B.
- *c) Os resíduos do grupo D podem ser equiparados aos resíduos domiciliares.
- d) Resíduos com possível presença de agentes biológicos que podem apresentar risco de infecção são classificados como resíduos do grupo D.
- e) Materiais perfurocortantes são classificados como resíduos do grupo B.

35 - O sangue é o fluido corporal mais frequentemente usado para determinações analíticas no laboratório clínico. Os procedimentos mais comuns para se obter sangue no laboratório são: punção arterial, punção de pele e punção venosa. Com relação às técnicas de obtenção de sangue, considere as seguintes afirmativas:

1. O sangue arterial é usado para determinações de oxigênio, tensão de dióxido de carbono e determinação de pH.
2. O aumento da pressão nas artérias torna mais fácil parar o sangramento e o aparecimento de hematoma.
3. O sangue total sem anticoagulante produz soro; com anticoagulante, plasma.
4. O soro contém fibrinogênio, que está ausente no plasma.
5. O sangue venoso é deficiente de oxigênio em relação ao sangue arterial.

Assinale a alternativa correta.

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

36 - Os corantes químicos utilizados na hematologia evidenciam características acidófilas, basófilas ou neutras das células sanguíneas, conforme a retenção do corante nessas estruturas celulares. Com relação às técnicas de coloração usadas no setor de hematologia, assinale a alternativa correta.

- *a) O corante de Giemsa é útil na distinção de detalhes nucleares e na identificação de hematozoários.
- b) O núcleo celular, apresentando-se básico pela presença de ácido desoxirribonucleico, cora-se pelo azul de metileno.
- c) O citoplasma alcalino cora-se pelo azul de metileno na coloração de May-Grunwald.
- d) Resultados satisfatórios nas técnicas de coloração hematológica são obtidos usando-se água destilada tamponada com pH entre 3,0 e 4,5.
- e) Corantes ácidos são sais cuja base é corada e o ácido é incolor, sendo representados pelo azul de metileno.

37 - Para colher uma amostra de urina que seja realmente representativa do estado metabólico do paciente, é necessário controlar certos aspectos da coleta, como hora, duração, dieta, medicamentos ingeridos e métodos de coleta. Por outro lado, a amostra de urina deve ser analisada pelo analista clínico preferencialmente dentro de uma hora após a coleta. Uma amostra de urina colhida às 8 horas da manhã e que fique à temperatura ambiente até o fim do turno da tarde, apresentará:

- a) maior concentração de glicose.
- *b) aumento do nitrito devido à redução do nitrato pelas bactérias.
- c) menor pH.
- d) menor turvação.
- e) aumento da bilirrubina decorrente da exposição à luz.

38 - Considere as afirmações abaixo:

1. O período mínimo de jejum para a realização da dosagem de glicose plasmática (glicemia de jejum) é de 8 horas.
2. A concentração do colesterol-HDL pode ser estimada através da Fórmula de Friedewald.
3. Para a dosagem dos triglicérides, é necessário um período de jejum de 12 a 14 horas.
4. Na dosagem da hemoglobina glicada (hemoglobina A1C), não é necessário período de jejum.
5. Para a dosagem isolada de colesterol total, o período de jejum é menor quando comparado ao período de jejum necessário para a dosagem dos triglicérides.

Assinale a alternativa correta.

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

39 - Algumas provas realizadas para avaliar as funções de vasos e plaquetas (tempo de sangramento e fragilidade capilar) e provas globais de coagulação (tempo de coagulação) são exemplos de análises laboratoriais realizadas quase que exclusivamente no momento da coleta. Com relação a essas técnicas, é correto afirmar:

- a) O tempo de sangramento pelo método de Ivy não necessita de esfigmomanômetro para a sua realização.
- *b) O número de petéquias (sufusões hemorrágicas) é a forma de avaliação da prova de fragilidade capilar (prova do laço).
- c) O tempo de coagulação em tubo de ensaio é realizado pelo método de Duke.
- d) Na prova de fragilidade capilar não é necessário o uso de esfigmomanômetro.
- e) No tempo de coagulação não é necessário o uso de cronômetro.

40 - Na composição do líquido diluidor para a contagem de leucócitos no hemograma, o principal componente é:

- *a) o ácido acético.
- b) a violeta genciana.
- c) o bissulfito de sódio.
- d) a heparina.
- e) o EDTA.