



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPIRACA

Concurso Público



Bioquímico

Grupo 1

Tipo 1

2013

Superior

LEIA COM ATENÇÃO

- 01** Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
- 02** Preencha os dados pessoais.
- 03** Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 50 (cinquenta) questões; se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
- 04** Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando uma só alternativa correta.
- 05** Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de inscrição. Qualquer irregularidade observada, comunique imediatamente ao fiscal.
- 06** Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e só depois transfira os resultados para a folha de resposta.
- 07** Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta e faça as marcas de acordo com o modelo (●).

A marcação da folha de resposta é definitiva, não admitindo rasuras.

- 08** Só marque uma resposta para cada questão.
- 09** Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
- 10** Os pontos relativos às questões eventualmente anuladas serão atribuídos a todos os candidatos presentes à prova objetiva que contenha as questões, independentemente de formulação de recurso.
- 11** Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre os conteúdos das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 12** Não será permitido o uso de telefones celulares, bips, pagers, palm tops, walkman, MP, player, ipod, discman, tablet, computador pessoal, câmara fotográfica ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico capaz de capturar, armazenar e transmitir dados, sons ou imagens.

DURAÇÃO DESTA PROVA: 3h30 min.

Nome _____

Identidade _____ Órgão Exp.: _____

Assinatura _____

Prédio: _____ Sala: _____



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E

TEXTO 1

(1) Na literatura econômica, as teorias que procuram entender a relação entre renda e saúde podem ser reunidas em dois grupos: o primeiro apresenta uma série de estudos que defendem que a renda causa a saúde. Na direção oposta, o segundo busca entender como a saúde causa a renda. Vejamos, aqui, os principais argumentos dos que se posicionam no primeiro grupo.

(2) Por um lado, defende-se que as pessoas com maior renda têm maior possibilidade de adquirir bens e serviços de saúde, tais como: consultas médicas, medicamentos e planos de saúde. Dessa forma, as pessoas mais ricas podem dispor de exames preventivos e/ou, quando diagnosticada uma doença, podem ter acesso ao tratamento necessário.

(3) Por esse ponto de vista, o sistema público de saúde no Brasil tem fundamental importância na tentativa de redução das desigualdades do acesso à saúde. Espera-se que o SUS, ao melhorar sua qualidade e eficácia, seja benéfico a toda a população, principalmente aos mais pobres, que são aparentemente os que mais necessitam do serviço público de saúde.

(4) Porém, mesmo supondo eficácia e qualidade do SUS, a renda ainda pode continuar tendo influência sobre a saúde pelo simples fato de que os pobres têm maior probabilidade de sofrer choques negativos na saúde. Por exemplo, com um maior nível de renda, as pessoas podem adquirir bens básicos, como alimentos e, dessa forma, reduzir ou erradicar a desnutrição e/ou a insegurança alimentar. Assim, as políticas públicas de transferência de renda melhorariam o estado de saúde dos indivíduos mais pobres.

(5) Outro argumento é que a renda afeta a saúde no que respeita a boas condições de moradia, acesso à água potável e ao esgotamento sanitário. É provável que as pessoas mais pobres morem em lugares com condições precárias de saneamento básico e que sejam mais vulneráveis a doenças, principalmente as crianças.

(6) Argumenta-se, igualmente, que, mesmo havendo bens e serviços públicos de saúde, os pobres algumas vezes não têm acesso a estes, já que moram distantes de hospitais, sendo muito caro buscar ajuda quando aparecem as enfermidades ou, até mesmo, na necessidade de um parto. Logo, os pobres têm maior possibilidade de não terem acesso a serviços preventivos de saúde e a tratamentos e, portanto, de terem saúde precária. Neste caso, destaca-se o importante papel do Programa Saúde da Família no que se refere às questões mais básicas de saúde.

(7) Por fim, argumenta-se que as pessoas com maior renda têm maior nível de educação e informação e, com isso, entendem a necessidade de hábitos saudáveis e questões de higiene. A favor desse argumento há inúmeras evidências mostrando que um dos principais determinantes da saúde infantil é a escolaridade das mães.

(8) Em suma, há diversos argumentos empregados na defesa de que a renda causa a saúde. Mas a causalidade também vai na outra direção, isto é, a saúde causa a renda. [...]

Anderson Moreira Aristides dos Santos, Paulo de Andrade Jacinto e César Augusto Oviedo Tejada. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612012000200001. Acesso em 24/10/2013. Adaptado.

01. Ao escreverem o Texto 1, seus autores pretenderam:

- A) criticar as teorias econômicas que buscam explicar a relação existente entre renda e saúde.
- B) defender a importância do SUS na tentativa de reduzir as desigualdades do acesso à saúde.
- C) apresentar argumentos que fundamentam certa posição sobre a relação saúde x renda.
- D) expor diversos argumentos em defesa da teoria de que a saúde causa a renda.
- E) informar aos leitores que há variados pontos de vista no que tange à relação entre renda e saúde.

02. Analise as informações que se apresentam a seguir.

- 1) No que se refere à compreensão entre a relação que há entre a renda e a saúde, existe, de fato, total consenso.
- 2) É real a expectativa de que o SUS possa melhorar como um todo, a fim de beneficiar a população, em especial os mais pobres.
- 3) Ainda que o SUS seja um bom sistema de saúde, a probabilidade de os pobres sofrerem choques negativos na saúde é maior do que a dos ricos.
- 4) Diversos estudos evidenciam que o maior nível de escolaridade das mães é fator determinante para que seus filhos sejam mais saudáveis.

Dentre as informações dadas, estão presentes no Texto 1:

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

03. Alguns recursos linguísticos que contribuem para a clareza do Texto 1 são:

- 1) explicitação, para o leitor, da organização do texto, como no seguinte trecho: *“Vejamos, aqui, os principais argumentos dos que se posicionam no primeiro grupo.”* (1º parágrafo)
- 2) exemplificação, sempre que esclarecedora para o leitor, como no seguinte trecho: *“as pessoas com maior renda têm maior possibilidade de adquirir bens e serviços de saúde, tais como: consultas médicas, medicamentos e planos de saúde.”* (2º parágrafo)
- 3) emprego de expressões que retomam porções anteriores do texto, como no seguinte trecho: *“Por exemplo, com um maior nível de renda, as pessoas podem adquirir bens básicos, como alimentos e, dessa forma, reduzir ou erradicar a desnutrição e/ou a insegurança alimentar.”* (4º parágrafo)
- 4) uso de conectivos que introduzem segmentos conclusivos, como no seguinte trecho: *“Logo, os pobres têm maior possibilidade de não terem acesso a serviços preventivos de saúde e a tratamentos e, portanto, de terem saúde precária.”* (6º parágrafo)

Estão corretos:

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

04. No trecho: “Porém, mesmo supondo eficácia e qualidade do SUS, a renda ainda pode continuar tendo influência sobre a saúde pelo simples fato [...]” (4º parágrafo), o segmento destacado expressa uma relação:

- A) condicional
- B) comparativa.
- C) causal.
- D) concessiva.
- E) consecutiva.

05. Assinale a alternativa na qual o termo apresentado entre parênteses é semanticamente equivalente ao termo sublinhado.

- A) Logo, os pobres têm maior possibilidade de terem saúde precária (estável).
- B) É provável que as pessoas mais pobres sejam mais vulneráveis (suscetíveis) a doenças.
- C) Com um maior nível de renda, as pessoas podem reduzir ou erradicar (superar) a desnutrição.
- D) Espera-se que o SUS, ao melhorar sua qualidade e eficácia, seja benéfico (acessível) a toda a população.
- E) As pessoas mais ricas podem dispor de exames preventivos (periódicos).

06. No que se refere a aspectos do léxico selecionado no Texto 1, analise as proposições abaixo.

- 1) Com o conectivo utilizado para introduzir o 4º parágrafo, os autores sinalizam uma mudança na orientação argumentativa do texto.
- 2) O 5º parágrafo é introduzido com a expressão “*outro argumento*”, a qual sinaliza que é a primeira vez, no texto, que um argumento será apresentado.
- 3) Com a expressão utilizada para introduzir o 7º parágrafo, os autores sinalizam a proximidade da conclusão do texto.
- 4) A expressão introdutória do 8º parágrafo indica que os autores optaram por sintetizar, na conclusão, as ideias expostas ao longo do texto.

Está(ão) correta(s):

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

07. “A renda causa a saúde.” / “A saúde causa a renda.” Observe, nesses trechos, a mudança de sentidos provocada pela alteração na ordem dos elementos. Assinale a alternativa na qual a mudança na ordem dos elementos destacados também provocou alteração no sentido dos enunciados.

- A) • Na direção oposta, o segundo busca entender como a saúde causa a renda.
• O segundo, na direção oposta, busca entender como a saúde causa a renda.
- B) • Dessa forma, as pessoas mais ricas podem dispor de exames preventivos.
• Dessa forma, as pessoas ricas podem dispor mais de exames preventivos.
- C) • Espera-se que o SUS, ao melhorar sua qualidade e eficácia, seja benéfico a toda a população.
• Espera-se que, ao melhorar sua qualidade e eficácia, o SUS seja benéfico a toda a população.
- D) • Os pobres têm maior possibilidade de não terem acesso a serviços preventivos de saúde e a tratamentos e, portanto, de terem saúde precária.
• Os pobres têm maior possibilidade de não terem acesso a serviços preventivos de saúde e a tratamentos e de terem, portanto, saúde precária.
- E) • Mesmo supondo eficácia e qualidade do SUS, a renda ainda pode continuar tendo influência sobre a saúde.
• Mesmo supondo eficácia e qualidade do SUS, a renda pode ainda continuar tendo influência sobre a saúde.

08. Assinale a alternativa em que a concordância obedece às regras da norma padrão da língua.

- A) Sempre haverá autores que defendem que a renda causa a saúde.
- B) Obviamente, não falta argumentos para defender que a renda causa a saúde.
- C) Já fazem muitos anos que se defende que a renda causa a saúde.
- D) Tem sido muito convincentes os argumentos a favor de que a renda causa a saúde.
- E) Quem de nós ousaremos negar que a renda causa a saúde?

09. A palavra “saúde” não sofreu alteração a partir do Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. Com esse Acordo, também não foi alterada a grafia de:

- A) feiúra.
- B) européia.
- C) extinguir.
- D) vôo.
- E) tranqüilo.

TEXTO 2



Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102-311X2007000300002&script=sci_arttext. Acesso em 24/10/2013.

10. O Texto 2 autoriza o leitor a concluir que:

- A) a AIDS tem sido considerada uma doença restrita à população negra, sendo prevalente nas mulheres.
- B) no Brasil, as mulheres negras têm tido um relevante papel na prevenção e no tratamento da AIDS.
- C) homens negros são mais imunes à AIDS, quando comparados às mulheres da mesma cor.
- D) a discriminação racial é um fator que tem excluído muitos negros das conquistas em relação à AIDS.
- E) no Brasil, o preconceito contra os negros e os portadores de AIDS é considerado crime.

Conhecimento Gerais de Saúde

11. Segundo a Constituição Federal de 1988, é correto afirmar que:

- A) A assistência à saúde é livre à iniciativa privada.
- B) É permitida a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos.
- C) As instituições privadas não podem participar do Sistema Único de Saúde (SUS).
- D) As instituições filantrópicas não podem participar do SUS.
- E) Somente serviços estatais poderão fazer parte do SUS.

12. A Emenda Constitucional n.º. 29/2000 se refere ao(à):

- A) criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).
- B) criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).
- C) criação da profissão do Agente Comunitário de Saúde.
- D) extinção do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS).
- E) financiamento das ações e serviços públicos de saúde.

13. No âmbito do SUS, o “conjunto de ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente, com a finalidade de garantir a integralidade da assistência à saúde” é denominado de:

- A) Programa de Saúde.
- B) Região de Saúde.
- C) Rede de Atenção à Saúde.
- D) Planejamento de Saúde.
- E) Programação de Saúde.

14. Segundo o Código Municipal de Saúde do município de Arapiraca (AL), constitui competência da vigilância epidemiológica a:

- A) fiscalização de alimentos, água e bebidas para o consumo humano.
- B) orientação das medidas de prevenção e controle de doenças e agravos.
- C) fiscalização de serviços de assistência à saúde.
- D) execução de ações de saneamento básico.
- E) fiscalização de farmácias.

15. Segundo o Código Municipal de Saúde do município de Arapiraca (AL), o cargo ou a função de chefia, no âmbito público do SUS:

- A) Devem ser exercidos preferencialmente em tempo parcial.
- B) Podem ser exercidos por pessoas que gerenciem entidades privadas que mantenham contratos ou convênios com o SUS.
- C) Devem ser exercidos por pessoas que não sejam funcionárias da Prefeitura Municipal de Arapiraca.
- D) Devem ser exercidos preferencialmente por servidores integrantes do quadro específico.
- E) Devem ser exercidos por pessoas com experiência em gestão de serviços privados de saúde.

Conhecimentos Gerais de Arapiraca

- 16.** Na luta pela emancipação política de Arapiraca, uma personalidade política, que viria a se tornar o primeiro prefeito da cidade, liderou essa conquista. Quem era essa personalidade?
- A) Agripino Alexandre dos Santos
 - B) Esperidião Rodrigues da Silva
 - C) Fernandes Lima
 - D) Higino Vital da Silva
 - E) Manoel André Correia dos Santos
- 17.** Conforme dados do atual Plano Decenal de Arapiraca, a dimensão da área territorial do município é de, aproximadamente,
- A) 102 km².
 - B) 192 km².
 - C) 258 km².
 - D) 356 km².
 - E) 402 km².
- 18.** Durante o mês de fevereiro, a padroeira de Arapiraca recebe diversas homenagens de seus fiéis, que realizam festas, procissões e até uma cavalgada. Sobre essa cavalgada, identifique, entre as opções abaixo, a(s) afirmativa(s) correta(s).
- 1) Teve seu início no ano de 2003.
 - 2) Os cavaleiros e amazonas refazem anualmente a trilha feita pelo Coronel Esperidião Rodrigues.
 - 3) Remonta ao ano de 1982.
 - 4) Tradicionalmente, os cavaleiros e amazonas começam o seu trajeto no dia 1º de fevereiro.
- Está(ão) correta(s), apenas:
- A) 1.
 - B) 1 e 4.
 - C) 2.
 - D) 3.
 - E) 2, 3 e 4.
- 19.** Arapiraca é uma cidade que também pensa no futuro e se planeja para ele. Considerando uma visão de futuro, a cidade planeja ações voltadas, sobretudo, para:
- A) soluções tecnológicas para a ampliação da agricultura.
 - B) o desenvolvimento sustentável para a cidade.
 - C) o crescimento socioeconômico do município.
 - D) um projeto político para os próximos 21 anos da cidade.
 - E) parcerias público-privadas para o desenvolvimento da indústria da região.
- 20.** A cidade de Arapiraca possui em seu território diversas atividades de exploração de recursos minerais. Representa exemplo desse tipo de recurso, já explorado na atividade de mineração:
- A) o cobre.
 - B) o calcário.
 - C) o granito.
 - D) a gipsita.
 - E) o manganês.

Conhecimentos Específicos

21. As análises laboratoriais são realizadas dentro de um processo dinâmico iniciado na coleta do espécime diagnóstico, obtido adequadamente para fins de diagnóstico laboratorial, e conclui-se com a emissão de um laudo. Esse processo, por sua vez, pode ser dividido nas fases: pré-analítica, analítica e pós-analítica. Em todas essas fases, a análise está sujeita à ação de interferentes que podem promover variações nos resultados finais. Considerando as modificações nos ensaios laboratoriais provocadas por variabilidade biológica, é correto afirmar que:
- A) tal variabilidade somente é detectada na fase pré-analítica.
 - B) a variabilidade biológica é de ocorrência fisiológica, própria do indivíduo, independentemente das variáveis pré-analíticas.
 - C) sexo, idade, exercício físico e jejum são exemplos de variabilidade biológica.
 - D) o polimorfismo genético existente dentro da espécie não pode ser considerado variabilidade biológica.
 - E) ao contrário do que o texto afirma, a variabilidade biológica não interfere nos ensaios laboratoriais, pois estes já estão padronizados para eliminar tal ocorrência.
22. Em um laboratório de análises clínicas, a fase pré-analítica pode ser responsável por até dois terços de todos os erros ocorridos no serviço, apesar de envolver poucos procedimentos operacionais. Nesse contexto, a coleta do espécime diagnóstico sanguíneo para exames laboratoriais de rotina deve seguir orientações padronizadas. Considerando o exposto, alguns detalhes pré-analíticos são críticos, EXCETO:
- A) o tempo adequado de jejum antes da coleta de sangue.
 - B) o uso apropriado dos tubos de coleta a vácuo e aditivos.
 - C) a adequação da coleta do sangue, armazenamento e centrifugação.
 - D) estrita conformidade com as recomendações quanto ao tempo de aplicação do torniquete.
 - E) a realização de controle de qualidade externo.
23. A quantidade de glicose ligada à hemoglobina é diretamente proporcional à concentração média de glicose no sangue. Uma vez que os eritrócitos têm um tempo de vida de, aproximadamente, 120 dias, a medida da quantidade de glicose ligada à hemoglobina pode fornecer uma avaliação do controle glicêmico médio no período de 90 a 120 dias antes do exame. Analise as proposições abaixo.
- 1) O valor de A1c foi estipulado em 9% como valor aceitável para pacientes diabéticos bem controlados.
 - 2) A1c pode estar diminuído após transfusões recentes.
 - 3) Deve ser realizado A1c a cada três meses em pacientes em controle de medicação.
 - 4) Soros com triglicérides elevados podem dar valores falsamente diminuídos de HbA1c.
- 5) HbA1c constitui 80% da hemoglobina A de um indivíduo normal.
- Estão corretas, apenas:
- A) 1,4 e 5.
 - B) 1 e 4.
 - C) 4 e 5.
 - D) 2, 3 e 5.
 - E) 3 e 4.
24. A albumina é o principal constituinte plasmático e, por estar relacionada ao aporte proteico e à produção exclusiva pelo fígado, é usada como parâmetro para avaliação do estado nutricional, como marcador da função de síntese hepática e na avaliação dos casos de perda proteica por via renal ou intestinal. Sendo assim, é correto afirmar que:
- A) a albumina interfere diretamente no equilíbrio intravascular da pressão oncótica, sendo sua perda manifestada através de edema periférico.
 - B) a hiperalbuminemia é muito comum, sendo normalmente encontrada em casos de desnutrição.
 - C) a hipoalbuminemia não é comum, embora possa ocorrer em casos de desidratação aguda.
 - D) a albumina não interfere diretamente no equilíbrio intravascular da pressão oncótica, devido ao seu peso molecular ser relativamente alto.
 - E) patologias como síndrome nefrótica, insuficiência hepática avançada e desnutrição estão entre as situações nas quais observamos a hiperalbuminemia.
25. Um paciente deu entrada em um serviço de pronto atendimento com queixa de dor abdominal aguda. Durante sua anamnese o médico suspeitou de hepatite e solicitou os seguintes exames: TGO, TGP, fosfatase alcalina, bilirrubina total e frações, ureia, creatinina, albumina, sódio e potássio séricos. Considerando que a hipótese diagnóstica dada pelo médico seja correta, os resultados esperados dos exames laboratoriais são:
- A) TGO, TGP, fosfatase alcalina e bilirrubina direta aumentadas.
 - B) ureia e creatinina diminuídas.
 - C) TGO, TGP, creatinina e albumina diminuídas.
 - D) apenas TGO, TGP e sódio aumentados.
 - E) TGO, TGP, fosfatase alcalina e albumina diminuídas.
26. Um paciente de 65 anos de idade, sexo masculino, hipertenso com hipercolesterolemia e diabetes, foi atendido em um serviço de urgência com queixa de dor precordial e cefaleia. Durante o atendimento médico, foram solicitados os seguintes exames laboratoriais: sódio, potássio, CPK, CK-MB, TGO, DHL, glicemia e hemograma completo. Considerando os exames solicitados, pode-se concluir que o médico tem como hipótese diagnóstica:
- A) insuficiência renal.
 - B) diabetes compensada.
 - C) infarto do miocárdio.
 - D) insuficiência hepática.
 - E) acidente vascular cerebral.

27. Numa amostra de fezes de consistência líquida com estrias de muco, o exame microscópico com lugol, revelou cistos tetranucleados de mais ou menos 15 micros de diâmetro, além de numerosos bacilos e muitos neutrófilos. Para definir o protozoário encontrado, como espécie de ameba patogênica, deverá ser feita:

- A) nova concentração dos cistos pelo método de centrifugo-flutuação em solução saturada de sulfato de zinco.
- B) coloração dos cistos pelo reativo de Hecht.
- C) solicitação de nova amostra após uso de laxante.
- D) pesquisa de antígenos de *Entamoeba histolytica* nas fezes.
- E) pesquisa de trofozoítos de *E. histolytica* no exame a fresco.

28. No laboratório de um hospital de Maceió, ao efetuar o esfregaço de sangue de um jovem acidentado, são achados pequenos vermes revestidos de uma bainha facilmente observável. Novo estirado, dessa vez corado pelo método de Carazzi, revelou se tratar de:

- A) larvas de *Schistosoma mansoni*.
- B) L2 de *Ascaris lumbricoides*.
- C) microfíliarias de *Wuchereria bancrofti*.
- D) microfíliaria de *Dirofilaria immitis*.
- E) adulto jovem de *Angiostrongylus sp.*

29. A infecção pelo *Cryptosporidium parvum* é frequente em países com tratamento deficiente da água potável. No entanto, nos indivíduos imunodeprimidos, a infecção adquire gravidade clínica. Para efetuar o diagnóstico de *Cryptosporidium* a partir de fezes diarreicas, apenas um dos métodos abaixo está incorreto. Identifique-o.

- A) Coloração pelo tricromio (tricromo).
- B) Coloração pelo método ácido-álcool resistente modificado (Kinyoun).
- C) Coloração pela safranina.
- D) Teste do anticorpo fluorescente (imunofluorescência direta).
- E) Pesquisa de autofluorescência.

30. A doença causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* pode ter diferentes manifestações, dependendo dos órgãos infectados (afetados). Identifique as afirmativas abaixo com V, quando verdadeiras, e com F, quando falsas.

- () A transmissão do *M. tuberculosis* é preferentemente por via respiratória.
- () Um indivíduo idoso desnutrido tuberculino positivo pode desenvolver a doença ativa.
- () Adultos saudáveis tuberculinos negativo podem desenvolver a doença.
- () Crianças de área urbana são infectadas mais precocemente que as de áreas rurais.
- () Indivíduos infectados pela primeira vez sempre desenvolvem a doença ativa.
- () A positividade do teste tuberculínico confirma a presença de doença ativa (tuberculose).

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

31. Em 200 crianças selecionadas aleatoriamente em uma creche, foi realizado um inquérito no qual coletaram-se amostras de orofaringe. As amostras foram cultivadas em Agar sangue e 25 delas apresentaram colônias pequenas β hemolítica, sensíveis à bacitracina. A coloração de Gram resultou: cocos Gram positivos. As 25 crianças realizaram teste de antiestreptolisina O (a-ASO), 10 delas foram altamente reativas (≥ 250 UI). A partir desses resultados, assinale a alternativa incorreta.

- A) Essas 10 crianças têm risco de sofrer Endocardite Bacteriana.
- B) As 25 crianças estão infectadas com *Streptococcus pyogenes*.
- C) 15 crianças são portadoras de *Streptococcus pyogenes*.
- D) As 25 crianças estão com *Streptococcus viridans*.
- E) As crianças ASO-positivas podem vir a desenvolver glomerulonefrite aguda.

32. Na amostra de urina de segundo jato mais de 10^5 colônias de bacilos Gram negativos capsulados cresceram em meio de cultura. As colônias apresentavam-se grandes e mucoides. Aos testes bioquímicos, os bacilos eram fermentadores de lactose, Voges-Proskauer positiva (vp +), motilidade negativa, indol negativo, fenilalanina negativa. A bactéria isolada pode ser identificada como:

- A) *Enterobacter aerogenes*.
- B) *Escherichia coli*.
- C) *Klebsiella pneumoniae*.
- D) *Proteus sp.*
- E) *Shigella sp.*

33. No caso de uma reação negativa para antígeno D, como se deve confirmar o resultado nas hemácias do paciente?

- 1) Fazendo-as reagir contra soros a-D ea-CDE.
- 2) Refazendo o teste com soro a-D de outro fabricante.
- 3) Usando como segundo anticorpo a-IgG.
- 4) Usando como segundo anticorpo a-IgA.
- 5) Lavando as hemácias três vezes com salina aquecida a 37°C.

Estão corretas, apenas:

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

34. Para auxiliar no diagnóstico de anemia hemolítica autoimune, deve ser realizado o teste de Coombs direto. Identifique, entre as alternativas abaixo, o reagente que não deve ser utilizado para realizar esse teste.
- A) A-globulina humana poliespecífica.
 B) A-IgG.
 C) A-C3.
 D) Soro do paciente.
 E) Eritrócitos lavados com salina.
35. Paciente com febre alta, mialgia, esplenomegalia, diarreia sanguinolenta, refere ter ingerido ostras cruas há 2 semanas. Na coprocultura cresceram, no meio sulfito de bismuto, colônias negras e úmidas, indol negativas, motilidade positiva. Foi realizado o teste de Widal com o soro do paciente. Frente a esse quadro de infecção ativa, como deverão estar os anticorpos a-O, a-H e a-Vi na primeira amostra?
- A) O $\geq 1:640$; H $\leq 1:80$; Vi $\leq 1:10$.
 B) O $\leq 1:80$; H $\leq 1:80$; Vi $\leq 1:10$.
 C) O ≤ 80 ; H $\geq 1:160$; Vi $\geq 1:20$.
 D) O ≤ 80 ; H $\leq 1:80$; Vi $\geq 1:40$.
 E) O ≥ 80 ; H $\leq 1:640$; Vi $\leq 1:10$.
36. A partir do histograma de distribuição de volume dos eritrócitos, os contadores eletrônicos mais sofisticados fornecem uma medida de intensidade da anisocitose calculada como o coeficiente de dispersão de tamanho ao redor da média. Esse valor é expresso no eritrograma pelo:
- A) VCM.
 B) RDW.
 C) VSH.
 D) RBC.
 E) VPM.
37. Leia atentamente as afirmativas a seguir.
- 1) O CHCM encontra-se elevado nos quadros de esferocitose.
 - 2) Nas anemias normocíticas e normocrômicas o VCM e o HCM estão normais.
 - 3) O VCM é inversamente proporcional ao hematócrito.
 - 4) Pacientes com deficiências nutricionais envolvendo carência de vitamina K e/ou lactato possuem VCM elevado.
- Estão corretas, apenas:
- A) 1, 2.
 B) 1, 3.
 C) 2, 4.
 D) 2, 3, 4.
 E) 1, 2, 3.
38. Identifique com V, quando verdadeiras e com F, quando falsas, as afirmativas a seguir.
- () Policitemia refere-se a níveis elevados de hematimetria.
 () O eritrócito pode ter sobrevivência encurtada por ter sido formado com defeitos intrínsecos de membrana, de hemoglobina ou de enzimas.
 () Drepanócitos e estomatócitos são comuns na hemoglobinopatia C.
 () Pacientes adultos com 70 fentolitros de volume cospuscular médio possuem hemácias microcíticas.
- A sequência correta, de cima para baixo, é:
- A) V, F, V, V.
 B) V, V, V, F.
 C) V, V, F, V.
 D) V, V, F, F.
 E) V, F, F, F.
39. Eritrócitos normais são redondos e bicôncavos. Poiquílocitos são eritrócitos com alteração na sua forma. São exemplos de poiquílocitos:
- A) esferócitos, drepanócitos e plasmócitos.
 B) acantócitos, estomatócitos e equinócitos.
 C) eliptócitos, codócitos e reticulócitos.
 D) dacríócitos, drepanócitos e reticulócitos.
 E) esferócitos, estomatócitos e monócitos.
40. Identifique a alternativa que completa corretamente esta afirmativa: "Na anemia _____ ocorre a presença de _____ devido à mutação que leva o aminoácido ácido glutâmico à ser substituído pela _____."
- A) falciforme – hemoglobina S – valina
 B) pernicioso – macrócitos – lisina
 C) ferropriva – hemoglobina C – lisina
 D) megaloblástica – folato – valina
 E) por deficiência de G-6-PD – equinócitos – lisina
41. Anemias ocorrem quando os níveis da série vermelha estão baixos. Sobre isso, é incorreto afirmar que:
- A) a informação gênica da enzima G-6-PD está no cromossomo X, portanto mulheres que tenham herdado um cromossomo defeituoso não apresentam anormalidade clínica.
 B) a hemoglobinopatia C tem como característica a redução ou supressão completa da síntese de uma das cadeias de globina.
 C) as talassemias, as hemoglobinopatias estruturais (HbS, por exemplo) e a deficiência de G-6-PD constituem variações genéticas das hemácias que conferem aos heterozigotos uma proteção seletiva frente à malária por *Plasmodium falciparum*.
 D) a anemia hemolítica autoimune é caracterizada pela destruição precoce das hemácias devido à fixação de imunoglobulinas ou complemento na superfície da membrana das hemácias.
 E) as hemácias de paciente com esferocitose hereditária possuem como característica o fato de ser mais frágeis à lise osmótica.

42. Leucemia engloba um conjunto de doenças e síndromes com anormalidades em uma ou mais células progenitoras do sistema linfo-hematopoético. Observe as afirmativas abaixo a respeito das leucemias, e assinale a que está incorreta.

- A) O uso de reações citoquímicas permite separar as leucemias do grupo mieloide e linfóide.
- B) Com o advento de técnicas mais precisas como as de análise do imunofenótipo e cariótipo das células leucêmicas, a natureza dos casos de difícil caracterização pelos achados morfológicos e citoquímicos tem sido esclarecida.
- C) A análise imunofenotípica e genética auxilia com informações de valor prognóstico.
- D) Em alguns casos de leucemia, como a leucemia linfóide aguda, por exemplo, a análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) pode ser útil.
- E) Na análise do sangue periférico dos casos de síndromes mielodisplásicas, verifica-se leucocitose com neutrófilos multissegmentados e com granulações grosseiras, plaquetose e presença aumentada de eritroblastos.

43. As plaquetas são fragmentos do megacariócito após sofrer estímulo pela trombopoetina. A respeito das plaquetas, correlacione coluna da direita com a da esquerda.

- | | | |
|---------------------------|-----|--|
| 1) GPIIb/IIIa | () | glicoproteína de adesão. |
| 2) GPIb | () | bloqueia a ação do ácido araquidônico. |
| 3) Ácido acetilsalicílico | () | transporta o fator VIII. |
| 4) fvw | () | glicoproteína de agregação. |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

44. Os corpos cetônicos são produtos do metabolismo incompleto da gordura e a sua presença na urina pode indicar uma acidose. São corpos cetônicos presentes na cetonúria:

- 1) Ácido acetoacético.
- 2) Acetona.
- 3) 3-hidroxi butirato.
- 4) Acetoacetato.
- 5) 3-hidroxi 3-metil-glutaril CoA.

Estão corretas:

- A) 1, 2 e 3, apenas.
- B) 4 e 5, apenas.
- C) 1, 4 e 5, apenas.
- D) 1, 2, 3, 4 e 5.
- E) 3 e 4, apenas.

45. O uso de fitas reativas para análise da urina tem se tornado rotineiro, porém, algumas considerações devem ser lembradas na hora da leitura e interpretação de proteinúria. Identifique a afirmativa incorreta.

- A) O pH alcalino da urina interfere na coloração dos indicadores presentes na fita, dando resultados falsos positivos.
- B) Proteínas de baixo peso molecular deixam de ser detectadas e devem-se utilizar outros métodos para sua detecção.
- C) Níveis elevados de sal do soluto diminuem o resultado obtido através da fita.
- D) Excesso de bactérias Gram negativas interfere na proteinúria, levando a um resultado falso positivo.
- E) Urina turva e presença de drogas e seus metabólitos interferem significativamente na reatividade da fita.

46. Diversas determinações em laboratório de análises clínicas se fundamentam em medições da intensidade da energia radiante absorvida ou transmitida. Um exemplo de técnica baseada nesse princípio é a fotometria. Entre as alternativas abaixo, assinale a que não está de acordo com os princípios da fotometria.

- A) A concentração de uma substância é diretamente proporcional à quantidade de luz absorvida.
- B) A concentração de uma substância é inversamente proporcional ao logaritmo da luz transmitida.
- C) O princípio da fotometria está baseado na Lei de Lambert Beer e será seguido somente se a radiação incidente for policromática.
- D) A relação matemática entre a absorção de energia radiante, a concentração de uma solução e o percurso da luz na solução é mostrada pela Lei de Lambert Beer.
- E) Quando um raio de luz monocromática de intensidade inicial definida incide sobre uma solução colorida, a intensidade de luz emergente é menor que a luz incidente, ou seja, parte da luz foi absorvida.

47. O diagnóstico de infecção pelo HIV está regulado pelo Ministério da Saúde (Portaria 151/2009). Esta Portaria determina o seguimento de um fluxograma de exames, antes de informar o resultado definitivo. Frente a um resultado positivo para anticorpos a-HIV 1 e a- HIV 2, como proceder?

- A) Liberar o resultado como: amostra positiva para HIV.
- B) Repetir o teste com outra diluição do soro.
- C) Fazer Imunoblot ou Western blot para detectar a-HIV1 ea-HIV 2.
- D) Fazer outro teste para detectar a-p24 ou a-gp41ou a-gp120/160.
- E) Fazer outro teste para detectar a-p48 ou a-p31 ou a-gp150.

48. Existem no seu laboratório três kits de ELISA para diagnóstico de CMV. Um deles (NN) usa na fase sólida antígenos do vírus e como segundo anticorpo conjugado, soro a- IgG humano. O outro (YY) usa o mesmo antígeno na fase sólida, mas tem como conjugado a-IgM humano. Um outro kit (IFI) usa imunofluorescência indireta em que a lâmina está coberta com células infectadas pelo vírus e o conjugado fluorescente é a-IgM humano. Todos têm a mesma especificidade. Para fazer o diagnóstico de citomegalovirose em mulher grávida, qual ou quais dos kit(s) você escolheria?

- A) Apenas NN.
- B) Apenas YY.
- C) Apenas IFI.
- D) NN e YY.
- E) NN e IFI.

49. As hepatites virais mais comuns (HBV, HAV, HCV, HDV) já têm marcadores sorológicos de infecção bem caracterizados. Desse modo, considere os seguintes resultados.

HBs Ag	a-HBs Ag	a-HBcIg M	a-HBcIgG	HBe Ag	a-HBe
positivo	negativo	positivo	positivo	positivo	negativo

O diagnóstico do caso é:

- A) infecção crônica.
- B) portador do vírus.
- C) infecção aguda.
- D) janela imunológica.
- E) vacinado.

50. Interprete os resultados da tabela abaixo que foram obtidos após submeter soros de pacientes ao teste de ELISA para anticorpos a-rubéola.

Amostra	idade	IgM	IgG	Interpretação
i.	Criança / adulto	Positivo	Positivo ou Negativo	
ii.	Criança / adulto	Negativo	Positivo	
iii.	Recém-nascido	Positivo	Negativo	
iv.	Recém-nascido	Negativo	Positivo	

Complete a coluna "Interpretação" com a alternativa diagnóstica correspondente a cada amostra.

- 1) Imunidade materna (imunidade passiva).
- 2) Infecção prévia ou vacinado.
- 3) Infecção congênita.
- 4) Infecção recente.

Assinale a sequência correta, de cima para baixo, que corresponde à coluna "Interpretação".

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