

# CADERNO DE QUESTÕES



HOSPITAL DE  
CLÍNICAS  
PORTO ALEGRE RS

## MISSÃO INSTITUCIONAL

*Prestar assistência de excelência e referência com responsabilidade social, formar recursos humanos e gerar conhecimentos, atuando decisivamente na transformação de realidades e no desenvolvimento pleno da cidadania.*

## EDITAL N.º 02/2013 DE PROCESSOS SELETIVOS

## PS 23 - TÉCNICO DE LABORATÓRIO (Análises Clínicas)

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Inscrição n.º: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_



Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul



## HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

### EDITAL N.º 02/2013 DE PROCESSOS SELETIVOS

#### GABARITO APÓS RECURSOS

##### PROCESSO SELETIVO 23

##### TÉCNICO DE LABORATÓRIO (Análises Clínicas)

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



HOSPITAL DE  
**CLÍNICAS**  
PORTO ALEGRE RS

# INSTRUÇÕES

- 1 Verifique se este CADERNO DE QUESTÕES corresponde ao Processo Seletivo para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **40** (quarenta) questões objetivas, assim distribuídas: **01 a 05** (Português), **06 a 40** (Conhecimentos Específicos).
- 3 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** (1) alternativa correta, a qual deverá ser assinalada na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 **O candidato deverá responder à Prova Escrita, utilizando caneta esferográfica de tinta azul, fabricada em material transparente. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira/grafite e/ou borracha e de caneta que não seja de material transparente durante a realização da Prova.** (conforme subitem 7.15.2 do Edital de Abertura)
- 6 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA, a partir do número 41, serão desconsideradas.
- 7 Durante a prova, não será permitida ao candidato qualquer espécie de consulta a livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem será permitido o uso de telefone celular, transmissor/receptor de mensagem ou similares e calculadora.
- 8 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 9 A duração da prova é de **três horas e meia (3h30min)**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 10 **O candidato somente poderá se retirar da sala de Prova uma (1) hora após o seu início. Se quiser levar o Caderno de Questões da Prova Escrita Objetiva, o candidato somente poderá se retirar da sala de Prova uma hora e meia (1h30min) após o início. O Candidato não poderá anotar/copiar o gabarito de suas respostas de Prova.**
- 11 **O candidato que se retirar da sala de Prova, ao concluí-la, não poderá utilizar sanitários nas dependências do local de Prova.** (conforme subitem 7.15.7 do Edital de Abertura)
- 12 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

**Boa Prova!**

**Instrução:** As questões **01** a **05** referem-se ao texto abaixo.

### Sustentabilidade no orçamento

01. Nos assuntos sobre sustentabilidade, a abordagem  
02. costuma girar em torno do meio ambiente e do  
03. desperdício de lixo. Por isso, muitos a confundem  
04. com ecologia. Entretanto, nas finanças das famílias  
05. também cabe o debate sobre sustentabilidade. Muitos  
06. acreditam que planejamento financeiro é sinônimo de  
07. cortar gastos e fazer poupança. Mas se isso for  
08. praticado em excesso, vai lhe custar um presente que  
09. não volta mais: já pensou se você corta diversos  
10. prazeres para tê-los no futuro e lá descobre que não  
11. terá mais saúde para desfrutá-los?

12. Em vez de foco no corte de gastos e formação de  
13. poupança, nossos planos deveriam nos conduzir a um  
14. padrão de consumo que não nos falte amanhã. Como?  
15. Melhorando nossa capacidade de fazer dívidas. Dívidas  
16. de prazo muito longo, ameaçadas pelo desemprego  
17. ou perda parcial ou temporária da renda não são boas  
18. escolhas. Igualmente ruins são financiamentos cujas  
19. \_\_\_\_\_ pesam no bolso a ponto de não nos deixar  
20. usufruir do que compramos. Ao financiar um veículo,  
21. por exemplo, você deixa espaço no orçamento para  
22. estacionamentos, multas e reparos?

23. O consumo também deve ser sustentável. Em vez  
24. de cortes de gastos, seu planejamento deveria levá-lo  
25. a gastar o \_\_\_\_\_ possível com seu bem estar, ao  
26. mesmo tempo em que poupando o mínimo necessário  
27. para que esse bem estar não falte no futuro. Isso é  
28. viável se você incluir, no presente, uma verba para  
29. gastos com lazer e qualidade de vida. Para isso  
30. acontecer, não há outro caminho: reduzir o custo de  
31. vida. Não importa qual seja sua renda, sempre será  
32. possível comprar ou alugar uma moradia 10% mais  
33. barata. Pagando menos, recebemos menos conforto,  
34. mas sobra verba para sair de casa e desfrutar  
35. regularmente do lazer.

36. A qualidade no consumo é essencial para que  
37. tenhamos uma sensação de riqueza. E a poupança  
38. planejada é o que caracteriza a sustentabilidade.  
39. Quem deixa de adotar esse caminho sustentável irá  
40. depender da família ou do governo para custear sua  
41. velhice, jogando o ônus para a geração seguinte.  
42. Melhor começar a cuidar disso agora, não?

**Adaptado de: CERBASI, Gustavo. Sustentabilidade no orçamento.**

([www.maisdinheiro.com.br/artigos/5/5/sustentabilidade-no-orcamento](http://www.maisdinheiro.com.br/artigos/5/5/sustentabilidade-no-orcamento)).

**01.** Assinale a alternativa que apresenta uma ideia que **NÃO** pode ser depreendida a partir da leitura do texto.

- (A) Sustentabilidade é um assunto que pode ser entendido tanto do ponto de vista ecológico como do ponto de vista financeiro.
- (B) Se conseguirmos manter uma poupança, estaremos pensando em sustentabilidade financeira.
- (C) É muito importante que as pessoas pensem em ecologia, para garantir uma aposentadoria e uma velhice tranquilas.
- (D) Se for preciso fazer dívidas, é melhor que sejam dívidas de curto ou médio prazo.
- (E) O perigo de simplesmente cortar gastos pensando na aposentadoria é que podemos conquistá-la sem a saúde necessária para poder desfrutar de nossas economias.

**02.** Qual das alternativas abaixo apresenta as palavras que preenchem as lacunas das linhas 19 e 25 em suas grafias corretas?

- (A) Prestações e mássimo.
- (B) Prestações e máximo.
- (C) Prestassões e mássimo.
- (D) Prestações e máximo.
- (E) Prestassões e máximo.

**03.** O sufixo *-mente* nas palavras **igualmente** (l. 18) e **regularmente** (l. 35) é um sufixo formador de qual classe gramatical?

- (A) Substantivo.
- (B) Verbo.
- (C) Preposição.
- (D) Advérbio.
- (E) Adjetivo.

**04.** Qual das alternativas abaixo apresenta a separação silábica correta das palavras **poupança** (l. 07) e **excesso** (l. 08), respectivamente?

- (A) pou-pan-ça \ ex-ces-so.
- (B) po-u-pan-ça \ ex-ce-ssó.
- (C) pou-pan-ça \ ex-ce-ssó.
- (D) po-u-pan-ça \ ex-ces-so.
- (E) po-upan-ça \ ex-ce-ssó.

**05.** De acordo com a posição da sílaba tônica, as palavras **dívidas** (l. 15) e **debate** (l. 05) devem ser classificadas, respectivamente, como

- (A) proparoxítona e paroxítona.
- (B) paroxítona e oxítona.
- (C) paroxítona e proparoxítona.
- (D) proparoxítona e oxítona.
- (E) oxítona e paroxítona.

**06.** Sobre a utilização do plasma em relação ao soro para dosagens de substâncias, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a utilização do plasma reduz o tempo de espera para a centrifugação da amostra.
- (B) se obtém maior volume de amostra para dosagens de substâncias.
- (C) não ocorre pseudo-hipercalcemia, como pode ocorrer com amostras de soro.
- (D) prejudica a dosagem de eletroforese das proteínas.
- (E) há maior risco de hemólise da amostra.

**07.** Considere as afirmações abaixo em relação a procedimentos básicos para evitar a ocorrência de erro nos processos de coleta de sangue.

- I - O material colhido deve ser identificado na presença do paciente.
- II - O paciente ou seu responsável devem ser considerados agentes passivos do processo.
- III- Nos exames de monitoração terapêutica para permitir adequada interpretação dos resultados, algumas informações mais específicas devem ser obtidas no momento da coleta, como o horário da última medicação.

Quais estão corretas?

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

**08.** Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, ordenando os tubos plásticos com vácuo na sequência correta de coleta de sangue.

- (1) Primeiro tubo a ser colhido
  - (2) Segundo tubo a ser colhido
  - (3) Terceiro tubo a ser colhido
  - (4) Quarto tubo a ser colhido
  - (5) Quinto tubo a ser colhido
  - (6) Sexto tubo a ser colhido
- ( ) Tubos com heparina, com ou sem gel separador.
  - ( ) Tubos com ativador de coágulo, com ou sem gel separador.
  - ( ) Tubos com EDTA.
  - ( ) Tubos com citrato de sódio.
  - ( ) Tubos com fluoreto de sódio/EDTA.
  - ( ) Frascos para hemocultura.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

- (A) 1 – 3 – 5 – 4 – 6 – 2.
- (B) 4 – 3 – 5 – 2 – 6 – 1.
- (C) 5 – 1 – 3 – 2 – 4 – 6.
- (D) 4 – 3 – 2 – 5 – 6 – 1.
- (E) 6 – 2 – 4 – 3 – 5 – 1.

**09.** Considere as seguintes situações em um procedimento de coleta de sangue.

- I - Existência de veia frágil ou de pequeno lúmen em relação ao calibre da agulha.
- II - A agulha ultrapassa a parede posterior da veia puncionada.
- III- A agulha é removida sem a prévia retirada do torniquete.
- IV - Aplicação de pressão inadequada no local da punção.

Quais podem precipitar a formação de um hematoma?

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

**10.** Assinale a afirmativa **INCORRETA** em relação ao uso de torniquetes.

- (A) Os torniquetes devem ser lavados imediatamente quando forem contaminados com sangue ou fluidos corporais.
- (B) O uso inadequado do torniquete pode levar a situação de erro laboratorial, como hemólise.
- (C) O torniquete não deve ser apertado de forma que interrompa o fluxo arterial. O pulso deve permanecer palpável.
- (D) É possível que, sem a aplicação do torniquete, o flebotomista não seja capaz de priorizar a veia antecubital com a segurança requerida.
- (E) O torniquete é empregado para aumentar a pressão intravascular, o que facilita a palpação da veia e o preenchimento dos tubos de coleta ou da seringa.

**11.** No que se refere às variações pré-analíticas que podem levar à modificação dos resultados de exames laboratoriais, assinale as sentenças abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- ( ) A mudança rápida na postura corporal não causa variações na concentração dos componentes séricos.
- ( ) Para que os resultados de alguns exames laboratoriais tenham algum valor clínico, devem ser registrados o horário de coleta e o uso de determinados medicamentos.
- ( ) O tabagismo é uma das causas de elevação na concentração de hemoglobina, nos números de leucócitos e de hemácias e no volume corpuscular médio.
- ( ) Habitualmente, recomenda-se jejum de 12 horas para coleta de sangue da maioria dos exames.
- ( ) O esforço físico pode causar aumento da atividade sérica de algumas enzimas, como a creatinaquinase (CK), a aldolase e a asparato aminotransferase (TGO).

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

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

**12.** À luz do artigo “*O Laboratório Clínico e os Erros Pré-Analíticos*”, de Guimarães e colaboradores (2011), considere as seguintes afirmativas.

- I - A fase pré-analítica é a fase em que se encontra a maior frequência de erros e maiores riscos à saúde dos profissionais.
- II - A estabilidade de uma amostra sanguínea é definida pela capacidade dos seus elementos se manterem nos valores iniciais, dentro de limites de variação aceitáveis, por um determinado período de tempo.
- III- Para assegurar a representatividade da amostra, o volume obtido do material biológico, o tipo de recipiente e de anticoagulante/aditivo utilizado devem ser critérios rígidos de aceitação de amostras.

Quais estão corretas?

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

**13.** Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando os motivos de rejeições de amostras a suas possíveis causas.

- (1) Hemólise.
- (2) Microcoágulos.
- (3) Interferentes.
- ( ) Coleta efetuada com o anticoagulante incorreto.
- ( ) Falta de homogeneização do tubo após a coleta.
- ( ) Amostra obtida de área com hematoma.
- ( ) Amostra sanguínea armazenada em contato direto com gelo.
- ( ) Coleta realizada de cateter.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

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

**14.** O exame Hemocultura visa recuperar os microrganismos circulantes a partir de amostras sanguíneas; logo, o procedimento para a coleta de sangue deve seguir rigorosamente as recomendações pré-analíticas. Nesse contexto, assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmativas abaixo.

- ( ) Não se deve coletar sangue via cateter, pois os organismos que colonizam as paredes do cateter podem contaminar a amostra.
- ( ) Deve-se coletar amostras simultâneas após fazer a antisepsia com movimentos circulares, do centro para a periferia, com álcool 70% ou clorexidina.
- ( ) Deve-se aguardar que o paciente apresente calafrios e febre e, então, coletar duas ou mais amostras com intervalos de 30 a 60 minutos.
- ( ) A recuperação de microrganismos aumenta proporcionalmente com o volume de sangue coletado. Portanto, em adultos, recomenda-se coletar a maior quantidade possível de sangue.
- ( ) Após a coleta, as amostras devem ser transportadas ao laboratório em, no máximo, duas horas. Se o teste de Hemocultura for executado em equipamento automatizado e não for possível o transporte imediato, as amostras devem ser mantidas na geladeira por, no máximo, 18 horas.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

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

**15.** O controle interno de qualidade consiste em um conjunto de procedimentos utilizados no laboratório para avaliar o sistema analítico de dosagens de uma amostra biológica. Quando algum valor se desvia do valor verdadeiro ou do valor aceito como verdadeiro, estamos diante de um erro. Qual alternativa abaixo está correta como recomendação do que fazer frente a um possível achado fora dos limites esperados?

- (A) Implantar controle externo em três níveis: normal, patológico baixo e patológico alto.
- (B) Descartar o erro pré-analítico como possível causa, pois não podemos esquecer que para a maioria dos erros pré-analíticos não se tem o que fazer.
- (C) Analisar as circunstâncias do achado, procurando determinar e eliminar sua causa raiz.
- (D) Se o achado caracterizar um erro sistemático, nenhuma ação precisa ser tomada, pois erros sistemáticos não podem ser previstos e nem evitados.
- (E) Rejeitar a corrida quando apenas um valor da amostra controle se desviar do valor aceito como verdadeiro.

**16.** Os trabalhadores da saúde em áreas de laboratório estão deliberadamente expostos a risco biológico. A Norma Técnica n.º 32, ano 2005, estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção.

Qual das afirmativas abaixo está correta no que se refere a orientações e/ou medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores?

- (A) O uso de luvas substitui o processo de lavagem das mãos.
- (B) Os trabalhadores podem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais.
- (C) Os trabalhadores que utilizarem objetos perfurocortantes não devem ser os responsáveis pelo seu descarte imediatamente após o uso.
- (D) O risco de transmissão de hepatite A pode ser diminuído com a higienização das mãos após contato com as fezes ou urina de paciente infectado com o vírus.
- (E) A transmissão aérea do agente biológico através de bioaerossóis, a transmissão por gotículas e a transmissão por contato com a mucosa dos olhos são exemplos descritos para a transmissão indireta do agente biológico, pois se utilizam de veículos ou vetores.

**17.** No artigo "Metas Internacionais de Segurança do Paciente em Hospital Universitário", Franciscatto e colaboradores (2011) apresentam as cinco metas internacionais de segurança do paciente. Numere as metas abaixo, estabelecendo a ordem crescente em que devem ser observadas.

- ( ) Melhorar a segurança de medicamentos de alta vigilância.
- ( ) Reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde.
- ( ) Assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto.
- ( ) Melhorar a comunicação efetiva.
- ( ) Identificar corretamente o paciente.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

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

**18.** Qual dos métodos abaixo é o indicado para pesquisa de criptococos em líquido ou outros materiais?

- (A) Salina.
- (B) Hidróxido de Potássio.
- (C) Albert-Layborn.
- (D) Tinta da China.
- (E) Ziehl-Neelsen.

**19.** O laboratório de microbiologia para diagnóstico de doenças infecciosas é um exemplo de laboratório Nível 2 de segurança. As atividades realizadas nesse nível apresentam risco \_\_\_\_\_ para os colaboradores e para o meio ambiente. Quando houver manipulação de amostras em que possa existir risco de formação de aerossóis, devem ser utilizadas barreiras de proteção \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

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

- (A) elevado – individual – cabine de segurança biológica
- (B) moderado – individual – cabine de segurança biológica
- (C) elevado – coletiva – cabine de segurança biológica
- (D) elevado – individual – sistema de ventilação controlada
- (E) moderado – coletiva – sistema de ventilação controlada

**20.** O conhecimento dos critérios de rejeição das amostras clínicas para o processamento dos exames bacterioscópico e bacteriológico é muito importante, pois irá garantir uma melhor correlação clínico-laboratorial.

Qual das amostras abaixo é **INADEQUADA** para o exame microbiológico?

- (A) Secreção enviada em seringa fechada para cultura de anaeróbios.
- (B) Material clínico enviado em solução de fixação em formalina.
- (C) Amostra de urina coletada em frasco estéril.
- (D) Biópsia pleural enviada em solução fisiológica.
- (E) Amostra de urina coletada há 18 horas e conservada sob refrigeração.

**21.** A microscopia é o método mais comum utilizado para a detecção de microrganismos diretamente de amostras clínicas e para melhor caracterização morfo-tintorial dos isolados em cultura. Com relação a essa etapa, assinale a afirmativa correta.

- (A) Não há necessidade de verificar diariamente os corantes visando avaliar sua precipitação.
- (B) Deve-se utilizar, de preferência, lâminas limpas e novas, as quais devem ficar em álcool-acetona até o momento do uso.
- (C) O esfregaço deve ser fixado rapidamente na chama (com calor brando 50°C), pois o superaquecimento pode causar destruição da morfologia celular.
- (D) A descoloração insuficiente com álcool-acetona permite a retenção de cristal violeta, o que dificulta a observação de bactérias Gram positivas.
- (E) A espessura do esfregaço não irá comprometer a qualidade do exame.

**22.** As bactérias exigentes, tais como *Haemophilus* sp. e *Neisseria* sp., devem ser incubadas nas seguintes condições:

- (A) 36 ± 1°C, em microaerofilia (3 – 5% CO<sub>2</sub>) e umidade.
- (B) 36 ± 1°C, em atmosfera ambiente e umidade.
- (C) 42°C, em atmosfera ambiente e umidade.
- (D) 42°C, em microaerofilia (3 – 5 % CO<sub>2</sub>) e umidade.
- (E) 30°C, em microaerofilia (3 – 5% CO<sub>2</sub>) e umidade.

**23.** A realização do teste de sensibilidade aos antimicrobianos é uma das principais tarefas do laboratório de microbiologia. Em relação ao método de disco de difusão descrito por Kirby-Bauer, assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmativas abaixo.

- ( ) O meio de ágar Mueller Hinton é considerado o melhor para os testes de bactérias não fastidiosas. As placas devem ser deixadas à temperatura ambiente antes do uso.
- ( ) O preparo da suspensão bacteriana padrão é uma etapa crítica. A suspensão deve ser de 0,5 da escala de McFarland e pode ser obtida apenas pelo método de crescimento.
- ( ) A quantidade de discos por placa é bastante importante; deve-se colocar, no máximo, 12 discos na placa de 150 mm, ou 6 discos na placa de 90 mm.
- ( ) Os discos de antimicrobianos podem ser armazenados em temperatura de 2 a 8°C ou -20°C, e devem ser retirados da refrigeração 1 ou 2 horas antes do uso.
- ( ) As placas prontas devem ser incubadas invertidas, no máximo 30 minutos após a colocação dos discos.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

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

**24.** Com relação à semeadura dos diferentes materiais clínicos para realização dos exames culturais, assinale a afirmativa correta.

- (A) O escarro para pesquisa de micobactérias deve ser semeado em meio de Sabouraud após tratamento para descontaminação.
- (B) O exame bacteriológico de ponta de cateter é realizado rolando-se 5 cm da ponta do cateter sobre a placa de MacConkey, utilizando a técnica quantitativa de Maki.
- (C) Para o exame de urocultura, devemos realizar a semeadura com alça calibrada.
- (D) Para o exame bacteriológico de amostras sólidas, como biópsias de tecido, por exemplo, não há necessidade de fragmentar o material em triturador antes de realizar a semeadura nos meios adequados.
- (E) O líquido purulento deve ser centrifugado antes da semeadura em ágar chocolate.

**25.** A técnica de semeadura quantitativa é recomendada para que tipo de materiais?

- (A) Lavado bronco-alveolar, aspirado traqueal e urina.
- (B) Lavado bronco-alveolar, secreção abdominal e urina.
- (C) Lavado bronco-alveolar, escarro e urina.
- (D) Aspirado traqueal, secreção abdominal e urina.
- (E) Aspirado traqueal, secreção abdominal e escarro.

**26.** Qual o aditivo componente do tubo de coleta mais adequado para a determinação dos testes de coagulação tempo de protrombina e tempo de tromboplastina parcial ativada?

- (A) Fluoreto de Sódio.
- (B) Heparina Lítica.
- (C) Citrato de Sódio.
- (D) EDTA.
- (E) Oxalato de Sódio.

**27.** Quando as contagens obtidas no analisador hematológico e a distensão sanguínea são incompatíveis, deve-se inspecionar a amostra, repetir as contagens no equipamento e distender nova lâmina. É **INCORRETO** afirmar que tal discrepância pode ser causada por

- (A) homogeneização incompleta ou parcial da amostra.
- (B) aspiração de volume inadequado pelo equipamento.
- (C) troca de amostras de sangue na distensão.
- (D) amostra diluída, coletada no membro com infusão intravenosa.
- (E) coagulação parcial da amostra.

**28.** Para alguns testes de coagulação, como o anticoagulante lúpico, é necessária a dupla centrifugação. A segunda centrifugação tem a finalidade de minimizar as contagens de

- (A) plaquetas no plasma.
- (B) eritrócitos no plasma.
- (C) leucócitos no plasma.
- (D) eritrócitos no soro.
- (E) plaquetas no soro.

**29.** Para realizar a contagem de células de um líquido cefalorraquidiano, se for necessário fazer uma diluição da amostra de 1:10 com salina, qual das preparações abaixo deve ser usada?

- (A) 1,0 µL da amostra + 19 mL de salina
- (B) 1,0 µL da amostra + 0,9 mL de salina
- (C) 1,0 µL da amostra + 10 µL de salina
- (D) 1,0 µL da amostra + 1,0 µL de salina
- (E) 1,0 µL da amostra + 0,9 µL de salina

**30.** Em relação aos diferentes tipos de colorações utilizados em hematologia, considere as afirmações abaixo.

- (1) No estudo de leucemias, utiliza-se colorações citoquímicas, como o Sudan Black, para avaliar a linhagem celular.
- (2) Para a coloração de rotina de distensões de sangue e medula óssea, são utilizados os corantes de Romanowsky, como a coloração de May-Grünwald-Giemsa.
- (3) Os reticulócitos são eritrócitos jovens que contêm restos de ácido nucleico ribossomal, os quais são corados de maneira mais nítida e uniforme com certos corantes supravitais, como o Azul da Prússia.

Quais estão corretas?

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

**31.** Um paciente realizou um hemograma e obteve uma contagem de plaquetas de  $260 \times 10^9/L$ . No dia seguinte, foi solicitado um novo hemograma, e a contagem de plaquetas caiu para  $30 \times 10^9/L$ . Assinale a alternativa que apresenta a causa mais provável para esses resultados.

- (A) Amostra coagulada.
- (B) Amostra hemolisada.
- (C) Amostra ictérica.
- (D) Amostra lipêmica.
- (E) Amostra hipercalêmica.

**32.** As distensões de sangue podem ser feitas manualmente ou por métodos automatizados, porém algumas condições devem ser observadas. Nesse contexto, considere as afirmações abaixo.

- I - As distensões devem ser feitas em sangue anticoagulado com EDTA, pois anticoagulantes como a heparina interferem com as colorações.
- II - Na confecção da distensão sanguínea de sangue anêmico, deve-se utilizar um ângulo mais fechado entre a distensora e a lâmina.
- III - Para se obter distensões satisfatórias em amostras com hematócrito alto, deve-se utilizar um ângulo da distensora mais fechado.
- IV - Se a distensora não for limpa após cada utilização, poderão ser transferidas células de uma distensão para outra.

Quais estão corretas?

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

**33.** Em relação à estocagem de amostras de sangue anticoagulado com EDTA, assinale a alternativa correta.

- (A) Os eritrócitos, os neutrófilos e as plaquetas não sofrem alterações morfológicas após estocagens prolongadas.
- (B) Em excesso, o EDTA usado como anticoagulante preserva a morfologia das células sanguíneas por mais de 24 horas.
- (C) Amostras de sangue periférico devem ser armazenadas sempre à temperatura ambiente.
- (D) Amostras de sangue periférico armazenadas por até 24 horas devem ser mantidas a 4°C.
- (E) Amostras transportadas em temperaturas extremas não sofrem alterações morfológicas.

**34.** A coloração das distensões sanguíneas com May-Grünwald-Giemsa compreende três fases: fixação, coloração e lavagem. Em relação a esse método de coloração, assinale a afirmativa correta.

- (A) O metanol é responsável pela fase de fixação.
- (B) Uma coloração satisfatória independe da qualidade dos reagentes.
- (C) A água utilizada na coloração deve ter um pH ácido.
- (D) As soluções de corantes não devem ser filtradas antes do uso.
- (E) Na técnica de coloração, o tempo do corante e da água não é crítico.

**35.** O exame químico da urina é parte da urinálise de rotina e ficou simplificado com o desenvolvimento das fitas reagentes. Nesse contexto, considere as seguintes ações.

- I - Analisar controles comerciais ao menos uma vez ao dia, usando controles normal (negativo), anormal baixo e anormal alto.
- II - Aceitar resultados dos controles dentro das variações determinadas pelo fabricante.
- III- Liberar os resultados dos pacientes se os controles estiverem dentro da faixa aceitável.

Quais ações garantem a qualidade do teste em questão?

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

**36.** As características físicas da urina são cor, transparência ou clareza, gravidade específica (densidade) e odor. Com relação a isso, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a cor da urina pode alterar com a ingestão de determinados alimentos.
- (B) alguns medicamentos podem alterar a cor da urina.
- (C) a urina pode tornar-se avermelhada devido à presença de hemácias.
- (D) a turbidez não pode ser causada por células brancas.
- (E) o odor urinário alerta o técnico para possíveis anormalidades ou manipulação inapropriada da amostra de urina.

**37.** A coleta das amostras urinárias pela técnica do jato médio **NÃO** é recomendada em

- (A) amostra aleatória de urina.
- (B) urina de 24 horas.
- (C) amostra urinária de jejum ou primeira amostra de urina da manhã.
- (D) amostra de urina estéril.
- (E) amostra de urina cronometrada.

**38.** Testes quantitativos para avaliar a função renal necessitam de urina de 24 horas. Nesse contexto, considere as seguintes orientações.

- I - O laboratório deve fornecer informações e o recipiente adequado para o paciente.
- II - O período da coleta começa em uma determinada hora, e a urina deste horário deve ser incluída. Reunir toda a urina até o mesmo horário no dia seguinte.
- III- O período da coleta começa em uma determinada hora, e o paciente deve ser instruído a esvaziar a bexiga neste horário e desprezar este volume. Reunir toda a urina até o mesmo horário no dia seguinte.

Quais orientações são necessárias para uma coleta adequada?

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

**39.** Assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmações abaixo, com relação a exames de urina.

- ( ) Para realizar o exame qualitativo de urina, coleta-se a urina pelo método do jato médio.
- ( ) Nas amostras de urina, a adição de conservantes retarda o crescimento bacteriano e aumenta a destruição ou a decomposição de outros componentes urinários.
- ( ) Um dos conservantes urinários utilizados é o Ácido Clorídrico (HCl).

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

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

**40.** Assinale as afirmativas abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) em relação à coleta de sangue.

- ( ) Cada teste contém instruções para a coleta e o manejo da amostra que devem ser estritamente observadas.
- ( ) A maioria dos componentes do sangue não se modifica significativamente após as refeições; portanto, o sangue usado para realizar as análises pode ser coletado a qualquer momento. Com exceção dos exames de glicose e triglicérides.
- ( ) Em algumas doenças, certos componentes do sangue seguem padrões de aumento ou redução que tornam o horário de coleta muito importante.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

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