



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Realização:



CADERNO DE QUESTÕES

CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS NAS CATEGORIAS FUNCIONAIS DE
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO – EDITAL 07/2014
CARGO: TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ANALISES CLÍNICAS

DATA: 01/06/2014

HORÁRIO: das 08 às 12 horas

LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O CADERNO DE QUESTÕES

- ☒ Verifique se este CADERNO contém um total de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções cada. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**

LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 10
LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO: 11 a 15
NOÇÕES DE INFORMÁTICA: 16 a 20
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: 21 a 50

- ☒ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto que se segue e responda às questões de 01 a 10.

Clima extremo

Ondas de calor, secas, invernos rigorosos, enchentes e furacões. Tudo nos últimos dez anos. Onde isso vai parar?

01 O calor infernal nas regiões Sul e Sudeste no começo do ano parece um evento singular. Mas uma breve
02 retrospectiva da história do planeta nos últimos anos mostra que esses episódios estão se tornando cada vez
03 mais comuns. Pode apostar sem medo de errar: haverá outras ondas de calor tão fortes ou mais que essa ao
04 longo das próximas décadas. Esses são os chamados eventos extremos. Nisso se enquadram a ampliação do
05 número de furações por temporada, as secas na Amazônia, as ondas de calor e os alagamentos, entre outros.

06 E aí, é claro, entram em cena aqueles que lembram que, enquanto nós estávamos sofrendo com um calor
07 de deserto, americanos e canadenses encararam um dos invernos mais rigorosos de sua história. Chegou a fazer
08 mais frio no Canadá do que em Marte. Onde estava o aquecimento global nessa hora?

09 O aumento da frequência dos eventos extremos é o principal sintoma das mudanças climáticas – que vão
10 muito além do calor. É o que os cientistas falam há anos. Pode parecer paradoxal, mas os modelos climáticos
11 explicam como o aumento médio de temperatura da Terra leva a invernos mais rigorosos.

12 Sobre o Polo Norte, existe o que os cientistas chamam de vórtice polar. É um ciclone permanente que fica
13 ali, girando. Em sua força normal, ele segura as frentes frias nessas altas latitudes. Mas, com a temperatura da
14 Terra cada vez mais alta, existe uma tendência de que o vórtice polar se enfraqueça. Assim, as frentes frias,
15 antes fortemente presas naquela região, se dissipam para latitudes mais baixas. E o frioção polar chega aos
16 Estados Unidos. Mudança climática não é sinônimo puro e simples de aumento de temperatura média da Terra.
17 Outros processos, que envolvem a possível savanização da Amazônia, o aumento dos desertos e o deslocamento
18 das regiões mais propícias para a agricultura, também estão inclusos no pacote.

19 É possível atrelar cada um desses episódios, individualmente e sem de dúvida, à mudança climática?
20 Não. Fenômenos atmosféricos e de correntes marinhas têm componentes aleatórios e imprevisíveis. Por isso é
21 possível ter flutuações de temperatura ano a ano que podem disfarçar a tendência de aquecimento.

22 Nos últimos tempos, os chamados “céticos do clima” têm apontado uma tendência à estabilização da
23 temperatura média. Se analisarmos os últimos 15 anos, veremos flutuações ano a ano, mas sem uma curva clara
24 de aumento. Aí mora o erro. Os pesquisadores do Painel Intergovernamental para Mudança Climática (IPCC),
25 órgão da ONU que consolida as descobertas sobre a transformação do clima, apontam que 15 anos é um período
26 irrelevante. A análise de dados desde o século 19 revela um aumento de temperatura cada vez mais acentuado a
27 partir da década de 1960.

28 Além disso, é preciso lembrar que há um consenso crescente entre os astrônomos de que o Sol está
29 entrando numa fase de baixíssima atividade. Cogita-se que ele esteja no mesmo patamar da época da chamada
30 “pequena era do gelo”. Ocorrida entre 1645 e 1715, ela ficou marcada por invernos rigorosos na Europa e
31 coincidiu com a baixa frequência de manchas solares. Ou seja, o calorão está de rachar mesmo como o Sol
32 dando uma trégua.

33 Ainda não está claro como essas mudanças no ciclo de atividade solar influenciam o clima da Terra, mas
34 é possível que o fenômeno possa ter ajudado a dar uma aplainada na tendência de aumento de temperatura.

35 Se o Sol estiver mesmo esfriando, trata-se de uma possível boa notícia. Com essa mãozinha de nossa estrela-
36 mãe, talvez ganhemos algumas décadas para reduzir as emissões de gases-estufa antes que a temperatura volte
37 a seguir a trajetória de aumento. Mas gases como o CO₂ permanecem pelo menos cem anos na atmosfera assim
38 que os soltamos nela. Então, não há tempo a perder.

NOGUEIRA, Salvador. Clima extremo. *Revista Superinteressante*. Edição 330 de março de 2014, pp. 56 a 59 (com supressões).

01. O tema central do texto é:

- (A) O calor infernal nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.
- (B) O aumento de temperatura a partir da década de 1960 no Mundo.
- (C) A baixa atividade solar.
- (D) A redução de emissão de gases-estufa.
- (E) O aumento de eventos climáticos extremos no Mundo.

02. No texto, o fato de, paradoxalmente, o aumento médio de temperatura da Terra levar a invernos mais rigorosos tem a ver com:
- (A) O enfraquecimento do vórtice polar.
 - (B) A savanização da Amazônia.
 - (C) O aumento da temperatura média da Terra.
 - (D) O aumento de desertos.
 - (E) O deslocamento das regiões mais propícias para a agricultura.
03. A palavra “ciclone” (linha 12) estabelece um processo de referenciação com:
- (A) Polo Norte (linha 12).
 - (B) vórtice polar (linha 12).
 - (C) furações (linha 05).
 - (D) temperatura da Terra (linha 11).
 - (E) modelos climáticos (linha 10).
04. O trecho “haverá outras ondas de calor tão fortes ou mais que essa ao longo das próximas décadas” (linhas 03 e 04) tem como reescritura que mantém o sentido original e a correção gramatical:
- (A) *ao longo das próximas décadas, haverá outras vagas de calor tão fortes ou mais que essa.*
 - (B) *existirá, ao longo das próximas décadas, outras ondas de calor tão fortes ou mais do que essa.*
 - (C) *haverão outras ondas de calor tão fortes ou mais que essa com o passar das próximas décadas.*
 - (D) *ocorrerá outras ondas de calor tão fortes ou mais que essa ao longo dos próximos anos.*
 - (E) *existirão outras ondas de calor tão fortes ou mais do que essa no decorrer das próximas décadas.*
05. O questionamento “Onde estava o aquecimento global nessa hora?” (linha 08) pode ser entendido, com a leitura global do texto, como
- (A) uma crítica à denominação ‘aquecimento global’.
 - (B) uma pergunta retórica, ou seja, aquela que se formula sem objetivo de receber uma resposta.
 - (C) um questionamento que remete à relação de causa e consequência entre o aquecimento global e o frio extremo em países, como EUA e Canadá.
 - (D) uma situação de frio extremo ocorrida nos EUA e Canadá, a qual não tem a ver com o aquecimento global.
 - (E) um paradoxo que não é entendido sequer pelos cientistas.
06. A expressão “céticos do clima” (linha 22) refere-se, dada a leitura global,
- (A) àqueles que relativizam os efeitos do aquecimento global.
 - (B) àqueles que não acreditam na melhora do panorama climático atual.
 - (C) àqueles que não acreditam na estabilização da temperatura média.
 - (D) àqueles que não acreditam que o Sol está entrando em uma fase de baixa atividade.
 - (E) àqueles que não acreditam nos dados fornecidos pelo IPCC.
07. O vocábulo “aplainada” (linha 34), no contexto em que ocorre, SÓ pode ser substituído por:
- (A) alisada.
 - (B) nivelada.
 - (C) desaparecida.
 - (D) resolvida.
 - (E) desembaraçada.
08. Levando-se em conta o trecho “Nos últimos tempos, os chamados “céticos do clima” têm apontado uma tendência à estabilização da temperatura média” (linhas 22 e 23), julgue os itens abaixo:
- I. A expressão “Nos últimos tempos” é separada por vírgula por ter natureza adverbial e por estar deslocada do fim para o começo do período;
 - II. O verbo “ter”, flexionado “têm”, recebe acento porque possui, como núcleo do sujeito, a palavra “chamados”;
 - III. O uso do acento grave no trecho se justifica porquanto a palavra “tendência” exige a preposição “a” e a palavra “estabilização” admite o artigo feminino “a”.
- (A) Somente o item I está correto.
 - (B) Somente o item II está correto.
 - (C) Somente o item III está correto.
 - (D) Somente itens I e III estão corretos.
 - (E) Todos os itens estão corretos.

09. O advérbio “Ai” (linha 24) recupera a seguinte informação:
- (A) Não houve uma curva clara de aumento de temperatura média.
 - (B) Não houve uma tendência à estabilização da temperatura média.
 - (C) Houve um aumento de temperatura cada vez mais acentuado a partir da década de 1960.
 - (D) Há flutuações de temperatura ano a ano que podem disfarçar a tendência de aquecimento.
 - (E) Houve análise errada por parte dos pesquisadores do Painel Intergovernamental para Mudança Climática.
10. O uso da forma verbal “ganhemos” (linha 36) se justifica porque evidencia semanticamente no trecho:
- (A) Certeza.
 - (B) Possibilidade.
 - (C) Persuasão.
 - (D) Injunção.
 - (E) Convicção.

LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO

11. A lei 8.112/90 diz que os servidores que trabalhem com habitualidade em locais insalubres ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas ou com risco de vida, fazem jus a um adicional sobre o vencimento do cargo efetivo. Sobre esses adicionais de insalubridade, periculosidade e atividade penosa no serviço público federal, é INCORRETO afirmar que:
- (A) Haverá permanente controle da atividade de servidores em operações ou locais considerados penosos, insalubres ou perigosos.
 - (B) O direito ao adicional de insalubridade ou periculosidade cessa com a eliminação das condições ou dos riscos que deram causa a sua concessão.
 - (C) Na concessão dos adicionais de atividades penosas, de insalubridade e de periculosidade, serão observadas as situações estabelecidas em legislação específica.
 - (D) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade poderá requerer e ver concedidos os dois adicionais.
 - (E) A servidora gestante ou lactante será afastada, enquanto durar a gestação e a lactação, das operações e locais previstos neste artigo, exercendo suas atividades em local salubre e em serviço não penoso e não perigoso.
12. As férias são um direito sagrado do servidor. De acordo com a lei 8.112/90, é INCORRETO afirmar que:
- (A) o servidor fará jus a trinta dias de férias, que podem ser acumuladas, até o máximo de dois períodos, no caso de necessidade do serviço, ressalvadas as hipóteses em que haja legislação específica.
 - (B) para o efetivo gozo, é possível levar à conta de férias qualquer falta ao serviço.
 - (C) para o primeiro período aquisitivo de férias serão exigidos 12 (doze) meses de exercício.
 - (D) as férias poderão ser parceladas em até três etapas, desde que assim requeridas pelo servidor, e no interesse da administração pública.
 - (E) as férias somente poderão ser interrompidas por motivo de calamidade pública, comoção interna, convocação para júri, serviço militar ou eleitoral, ou por necessidade do serviço declarada pela autoridade máxima do órgão ou entidade.
13. Na contagem de tempo de serviço no serviço público federal, NÃO pode ser considerado como efetivo exercício os afastamentos em virtude de:
- (A) tempo de serviço público prestado aos Estados, Municípios e Distrito Federal.
 - (B) exercício de cargo ou função de governo ou administração, em qualquer parte do território nacional, por nomeação do Presidente da República.
 - (C) desempenho de mandato eletivo federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal.
 - (D) júri e outros serviços obrigatórios por lei.
 - (E) licença por motivo de acidente em serviço ou doença profissional.
14. Ressalvados os casos previstos na Constituição, é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos. Sobre a acumulação de cargo público prescrita na lei 8.112/90, é INCORRETO afirmar que
- (A) a lei considera acumulação proibida a percepção de vencimento de cargo ou emprego público efetivo com proventos da inatividade, salvo quando os cargos de que decorram essas remunerações forem acumuláveis na atividade.

- (B) a lei considera legal e possível acumular cargos no serviço público federal com cargos, empregos e funções em autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista da União, do Distrito Federal, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios.
 - (C) a lei diz que a acumulação de cargos, ainda que lícita, fica condicionada à comprovação da compatibilidade de horários.
 - (D) a lei adota, como regra geral, que o servidor não poderá exercer mais de um cargo em comissão, nem ser remunerado pela participação em órgão de deliberação coletiva.
 - (E) a lei aponta que o servidor vinculado ao regime da lei 8.112/90 que acumular lícitamente dois cargos efetivos, quando investido em cargo de provimento em comissão, ficará afastado de ambos os cargos efetivos, salvo na hipótese em que houver compatibilidade de horário e local com o exercício de um deles, declarada pelas autoridades máximas dos órgãos ou entidades envolvidos.
15. O Plano de Seguridade Social visa a dar cobertura aos riscos a que estão sujeitos o servidor e sua família, e compreende um conjunto de benefícios e ações que atendam às finalidades de garantir meios de subsistência nos eventos de doença, invalidez, velhice, acidente em serviço, inatividade, falecimento e reclusão; dar proteção à maternidade, à adoção e à paternidade e promover a assistência à saúde. De acordo com a lei 8.112/90, NÃO é benefício compreendido no Plano de Seguridade do Servidor Público Federal
- (A) a licença por acidente em serviço.
 - (B) as férias.
 - (C) o salário-família.
 - (D) a garantia de condições individuais e ambientais de trabalho satisfatórias.
 - (E) a aposentadoria.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

16. Um usuário que deseja alterar sua senha, utilizando um computador com sistema operacional Linux deve usar o comando:
- (A) pwd (B) change (C) password (D) ps (E) passwd
17. Ao visualizar o conteúdo de um *pendrive* de um colega de trabalho, um usuário se deparou com quase dois mil arquivos. No entanto, o usuário deseja copiar apenas os dois arquivos criados/salvos a partir do BrOffice.org (Português Versão Padrão do Fabricante), mais especificamente um arquivo criado a partir do Writer e outro arquivo criado a partir do Impress. Para facilitar sua busca, o usuário teve a ideia de procurar pela extensão dos arquivos. Ele deve então procurar pelas extensões:
- (A) .odt e .ods (B) .ods e .odp (C) .bri e .brw (D) .xls e .doc (E) .odt e .odp
18. Analise as afirmações abaixo sobre o Microsoft Word 2007 (Português Versão Padrão do Fabricante) e marque a opção CORRETA.
- (A) A ferramenta “Pincel” ativa os recursos gráfico do Word.
 - (B) O comando “Ctrl+F” é usado para acionar a janela de formatação da fonte.
 - (C) O recurso de “Impressão Rápida” envia o documento diretamente para a impressora padrão sem fazer alterações.
 - (D) A opção para realizar a verificação de Ortografia e Gramática é acessada através do menu Exibição.
 - (E) Ao instalar o Word, automaticamente os aplicativos Paint e Calculadora são instalados no sistema operacional.
19. O mecanismo de furto de informações digitais caracterizado pelo recebimento de uma mensagem não solicitada do fraudador, se passando por uma pessoa ou empresa confiável, é:
- (A) *Hacker* (B) *Trojan* (C) *Phishing* (D) *Spyware* (E) *Keygen*
20. O nome dado ao Documento Eletrônico que identifica e permite ao usuário realizar transações e procedimentos na internet de maneira segura e que atesta, com valor jurídico, a identificação do usuário e garante a transmissão sigilosa dos dados trafegados é:
- (A) Certificado Digital.
 - (B) Certidão de Segurança.
 - (C) Arquivo de Passe.
 - (D) Arquivo de Criptografia.
 - (E) Chave Pública.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Um das causas principais finalidades dos resultados dos exames laboratoriais é reduzir as dúvidas que a história clínica do paciente e o exame físico fazem surgir no raciocínio médico. Para que o laboratório clínico possa contribuir de maneira adequada para este propósito, é indispensável que todas as fases do atendimento ao paciente sejam desenvolvidas seguindo os mais elevados princípios de correção técnica, considerando a existência e a importância de diversas variáveis que podem influenciar, significativamente, a qualidade final do trabalho de realização e liberação de um exame laboratorial (SBPC/ML, 2014).

Considerando os fatores que podem provocar interferências na fase pré-analítica, responda às próximas 3 questões que seguem.

21. O período de jejum, para maioria dos exames de rotina, é de 8 horas, podendo variar para mais ou menos tempo, de acordo com o tipo de exame. O período de jejum pode ser definido como
- (A) o período no qual o paciente é proibido de ingerir qualquer aporte calórico, incluindo cafés, chás, água e medicamentos, exceto quando está internado.
 - (B) o período no qual o paciente não recebe nenhum aporte calórico. Dessa forma, a ingestão de água não interfere no período de jejum do paciente.
 - (C) o período no qual o paciente não pode ingerir nenhum aporte calórico. Dessa forma, a nutrição parenteral não é considerada interferente.
 - (D) o período no qual o paciente não realizará nenhuma refeição importante. Pequenas ingestas, como de café e chás, podem ser permitidas, visando evitar hipoglicemia importante.
 - (E) o período no qual o paciente não pode ingerir nenhum aporte calórico. Normalmente só é considerado jejum, após um tempo de 12 horas sem ingestão de nenhum tipo de alimento.
22. O grau de turbidez do soro pode ser provocado por:
- (A) ingestão de água em excesso.
 - (B) atividade física excessiva.
 - (C) jejum prolongado.
 - (D) coleta pós-prandial.
 - (E) coleta de sangue em pacientes com diabetes.
23. O jejum é importante como recomendação prévia para realização de vários exames laboratoriais. No entanto, alguns exames não sofrem interferência da ingestão de alimentos. Das opções abaixo, assinale a que contém exames laboratoriais que não sofrem interferência do tempo de jejum.
- (A) Glicemia e colesterol HDL.
 - (B) Colesterol total e colesterol HDL.
 - (C) Colesterol LDL e glicemia.
 - (D) Colesterol LDL e colesterol HDL.
 - (E) Glicemia e dosagem de ferro sérico.
24. De acordo com a RDC 306 da ANVISA, o armazenamento externo dos resíduos sólidos de saúde deve ser feito:
- (A) No denominado abrigo de resíduo, construído em ambiente exclusivo e segregado. Nesse ambiente, resíduos com risco biológico e materiais perfurocortantes devem ser agrupados juntamente, nunca separar.
 - (B) Os recipientes de transporte de materiais perfurocortantes podem ser transportados por áreas de livre circulação de pacientes ou áreas externas à edificação desde que estejam devidamente protegidos.
 - (C) O piso da área de armazenamento de resíduos deve ser permeável, a água evitando acúmulo de líquidos.
 - (D) O abrigo de resíduo é recomendável que tenha localização de tal forma que não abra para área de permanência de pessoas e circulação de público.
 - (E) A área de armazenamento externo deve ser segregada de toda a área de atendimento ao público. Segundo a norma, todos os resíduos devem ser incinerados na própria instituição que gerou o resíduo.
25. Os cuidados com a biossegurança devem sempre ser lembrados antes da realização de procedimentos em laboratório clínico. Em caso de coleta de sangue, estes cuidados devem ser redobrados. Considerando estes aspectos, assinale a opção INCORRETA.
- (A) O flebotomista deve sempre estar devidamente paramentado, usando sapato fechado, calça comprida, avental de manga longa e luvas descartáveis.

- (B) As unhas do flebotomista devem ser curtas e o cabelo curto ou mantido preso.
 - (C) Deve ser evitado o uso de anéis, pulseiras ou relógios, pois estes podem ficar presos em algum equipamento da coleta.
 - (D) Os materiais perfurocortantes utilizados nunca devem ser quebrados ou reencapados e devem ser descartados em caixas apropriadas para este fim.
 - (E) O flebotomista sempre deve utilizar luvas em seus procedimentos. Elas devem ser trocadas quando estiverem contaminadas ou furadas. Caso contrário, deve ser utilizada a mesma luva para mais de um paciente.
26. O hemograma é um dos exames mais comuns no laboratório clínico. É, sem dúvida, também um dos mais importantes. Amostras inadequadas devem ser rejeitadas para a sua realização. Das opções abaixo, assinale a que NÃO corresponde a um critério de rejeição de amostra para hemograma.
- (A) Amostra sem identificação.
 - (B) Amostra com formação de coágulo.
 - (C) Amostra com hemólise *in vitro*, ou seja, após a coleta. Porém, hemólise decorrente de doença hemolítica deve ser aceita.
 - (D) Amostra de paciente que tenha se alimentado com dieta leve.
 - (E) Amostra coletada sem anticoagulante ou anticoagulante inadequado.
27. Sobre o material de coleta utilizado para realização de coleta de sangue para hemograma, pode-se afirmar que:
- (A) Normalmente, utiliza-se agulha 25 x 7 mm (acesso venoso difícil) ou 25 x 8 mm (acesso venoso mais fácil).
 - (B) O anticoagulante adequado é o EDTA ou citrato sódico. O EDTA potássico não é utilizado para essa finalidade.
 - (C) O tubo utilizado para esta coleta tem padronizado a sua tampa em cor amarela em tubo de coleta a vácuo.
 - (D) O volume mínimo para a amostra de sangue deve ser de pelo menos 5 ml. Volumes menores não são recomendados, pois levam à formação de coágulo e aumentam o risco de entupimento do equipamento.
 - (E) A coleta de sangue pode ser feita em qualquer veia periférica mesmo no membro em que o paciente esteja recebendo terapia intravenosa; pois isso, não causa interferência no exame.
28. As amostras de urina são fáceis de serem coletadas. Essa facilidade normalmente gera um certo descuido do paciente. Das sentenças seguintes, assinale a opção INCORRETA quanto aos cuidados à coleta, à conservação e ao transporte desse tipo de amostra.
- (A) Após coleta a urina, deve ser processada em até duas horas. Após esse período, ela deve ser refrigerada ou adicionado conservante adequado.
 - (B) A conservação mais adequada é a refrigeração (2 a 8 °C). A refrigeração diminui o crescimento bacteriano, porém pode aumentar precipitação de cristais.
 - (C) Se refrigerada, antes da análise, a urina deve atingir temperatura ambiente para não gerar interferências.
 - (D) A urina nunca deve ser congelada, pois isso provoca destruição de elementos celulares.
 - (E) Urina coletada em período de 24 horas deve sempre ser armazenada em recipiente com conservante químico. A refrigeração não é adequada, pois promove degradação proteica.
29. Para a coleta de amostra de urina cronometrada de 24 horas, o paciente deve ser orientado a começar e terminar o período de coleta com a bexiga vazia, uma vez que a quantidade de uma substância eliminada na urina será calculada a partir do volume urinário produzido durante esse tempo determinado. São instruções para esse tipo de coleta, EXCETO:
- (A) Primeiro dia: às 7 horas da manhã, o paciente deve urinar procurando esvaziar ao máximo sua bexiga; despreze todo o volume dessa amostra e inicie a coleta de todo o volume de todas as urinas das próximas 24 horas.
 - (B) Segundo dia. Ao término do período, ou seja, na mesma hora do dia anterior em que começou a coleta, o paciente deve urinar e acrescentar todo o volume urinado à urina coletada anteriormente.
 - (C) Durante o período de coleta, o paciente deve manter suas atividades e dieta normal.
 - (D) Durante o período de coleta, a urina deve ser deixada a temperatura ambiente em frasco de boca larga e todo o volume deve ser coletado sem perda do mesmo. Para esse tipo de amostra, não se usa conservante, pois degenera os componentes celulares presentes na urina.
 - (E) Se o paciente usar medicamentos, deve mantê-los e informar ao laboratório sobre a utilização dos mesmos.

30. Existem diferentes tipos de tubo de coleta no laboratório clínico que são utilizados para diferentes finalidades. O tubo de coleta de tampa amarela com gel separador é utilizado para
- (A) realização de exame de velocidade de hemossedimentação (VHS).
 - (B) realização de exames sorológicos como marcadores de hepatite viral.
 - (C) exame de gasometria arterial.
 - (D) coleta de sangue para hemograma.
 - (E) obtenção de plasma para dosagens bioquímicas.
31. Segundo alguns autores, cerca de 70% dos problemas relacionados à realização de um exame laboratorial ocorrem devido a problemas nessa fase. Esta fase apresenta maior possibilidade de erros devido à participação de vários profissionais que vai desde o médico no momento da solicitação até o pessoal de coleta e processamento da amostra no laboratório. Está-se referindo à(s) fase(s):
- (A) analítica.
 - (B) pré-analítica.
 - (C) de orientação do paciente.
 - (D) pós-analítica em que o médico interpreta os exames.
 - (E) processamento e análise da amostra.
32. Anticoagulante utilizado para testes de coagulação. Possui fórmula $\text{Na}_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Pode ser utilizado na concentração de 3,2 ou 3,8% na proporção de nove partes de sangue para uma parte da solução do anticoagulante. Também pode ser utilizado para tubos de determinação de velocidade de hemossedimentação (VHS). O texto refere-se ao anticoagulante:
- (A) Etilenodiaminotetracético (EDTA).
 - (B) Heparina sódica de lítio.
 - (C) Citrato de sódio.
 - (D) Fluoreto de sódio.
 - (E) Cloreto de sódio.
33. A maioria das análises laboratoriais e amostras de sangue, urina e líquidos biológicos, sejam bioquímicas, imunológicas ou mesmo de coagulação, requer uma centrifugação prévia para separar o soro ou o plasma das células sanguíneas. Uma centrifugação eficaz é dependente de algumas variáveis, EXCETO:
- (A) Tempo de centrifugação.
 - (B) Força centrífuga relativa, que é a força gerada quando uma determinada massa é submetida a um movimento circular.
 - (C) Tamanho do tubo utilizado.
 - (D) Temperatura em que ocorre a centrifugação.
 - (E) Horário da coleta da amostra do paciente.
34. A coleta de sangue é amplamente praticada e continua sendo de grande valor para o diagnóstico e tratamento de vários processos patológicos. A sistematização dessa fase e principalmente do processo de coleta evita uma série de erros, retrabalhos e desperdícios de amostras e reagentes, evitando danos aos pacientes e à imagem da instituição e custos desnecessários. Para alcançar esses objetivos, a coleta de sangue utilizando sistema fechado é hoje amplamente utilizada e apresenta algumas vantagens, EXCETO:
- (A) Segurança e conforto ao paciente, devido à disponibilidade de agulhas de diversos calibres, escalpes e tubos com menor volume.
 - (B) Segurança do profissional devido à ausência do manuseio de sangue.
 - (C) Atendimento à norma regulamentar NR 32.
 - (D) Diminuição do risco de acidentes perfurocortantes.
 - (E) Coleta de maior volume de sangue do paciente, proporcionando a possibilidade de realização de todos os exames utilizando uma única amostra de sangue do paciente.
35. Em paciente com acesso venoso difícil, por exemplo, pacientes geriátricos e pediátricos, utiliza-se agulha 25x7. Sobre a numeração, é CORRETO afirmar:
- (A) O número 25 indica o comprimento da agulha, ou seja, corresponde a 25 mm. O 7, na verdade, corresponde a 0,7 mm e indica o diâmetro ou calibre da agulha.
 - (B) O 25 corresponde ao diâmetro da agulha em mm e o 7 corresponde ao tamanho da agulha em cm, ou seja, 0,7 cm.

- (C) Os números indicam a série de fabricação da agulha pelo fabricante. Indicam respectivamente o tamanho e a cor de cada agulha e logo o uso da agulha.
- (D) Os números indicam o tipo de tubo que será conectado à agulha. Cada tubo apresenta uma numeração correspondente à da agulha.
- (E) A numeração 25 mm indica o comprimento da agulha e o número 7 indica o volume máximo de sangue a ser coletado.
36. Paciente vai até o laboratório para realizar coleta de sangue para realizar alguns exames laboratoriais, como glicemia de jejum e perfil lipídico. Antes da coleta, o paciente informa que utiliza os seguintes medicamentos: atovastatina e glibenclâmida. Informa ainda que naquele dia já havia tomado estes medicamentos. Diante da situação, a conduta mais adequada é:
- (A) Informar ao paciente que ele não deve coletar a amostra de sangue naquele dia, por ter já utilizado os medicamentos e isso pode interferir nos resultados.
- (B) Informar que pode coletar a amostra, mas que os medicamentos podem interferir nos resultados dos exames que ele vai realizar.
- (C) Realizar a coleta de sangue no paciente. Anotar o nome dos medicamentos que o paciente utiliza e repassar os mesmos para a equipe que analisará a amostra.
- (D) Realizar a coleta mas informar que o resultado do paciente deve primeiro ser informado ao médico devido à interferência dos medicamentos.
- (E) Informar ao paciente que não pode realizar a coleta, devido ao fato de ter utilizado medicamentos e isso quebraria o jejum obrigatório para os exames em questão.
37. Existem diferentes conservantes que podem ser utilizados no laboratório clínico para preservação dos componentes de uma amostra de urina. O ácido clorídrico pode ser usado. O técnico precisa preparar 500 ml de solução de ácido clorídrico 25%. A quantidade de ácido clorídrico P.A que ele precisa é
- (A) 50 ml.
- (B) 150 ml.
- (C) 125 ml.
- (D) 250 ml.
- (E) 75 ml.
38. Em um frasco de solução, existe a seguinte informação: “EDTA_{K2} – solução a 2%”. O frasco contém um volume de 60 ml de solução. Pode-se afirmar que ali existe quanto de massa do soluto?
- (A) 60 mg.
- (B) 1200 mg.
- (C) 2 g.
- (D) 2,4 g.
- (E) 260 mg.
39. O líquido de Turk é utilizado para realizar contagem total de leucócitos na câmara de Neubauer. Esse líquido contém em sua composição ácido acético e azul de metileno. A finalidade dessas duas substâncias nessa solução é respectivamente:
- (A) colorir os leucócitos e facilitar a visualização dos mesmos.
- (B) hemolisar hemácias e facilitar a visualização dos leucócitos.
- (C) as duas substâncias funcionarem como hemolisantes das hemácias.
- (D) o ácido acético colorir os leucócitos e o azul de metileno colorir as hemácias.
- (E) o ácido acético colorir as hemácias e o azul de metileno colorir os leucócitos.
40. Mistura-se, em tubo de hemólise, 250 microlitros do corante com 250 microlitros de sangue anticoagulado. Coloca-se no banho-maria por 20 min. Em seguida, retira-se e agita-se o tubo. É feito um esfregaço convencional. Após seco, é examinado ao microscópio com imersão. A técnica utilizada para contagem de reticulócitos e corante utilizado é:
- (A) Metabissulfito de sódio.
- (B) Azul de cresil brilhante.
- (C) Corante de Giemsa.
- (D) Corante azul de totuidina.
- (E) Corante panódipo.

41. Um técnico de laboratório de microbiologia é chamado para rever um POP que descreve a técnica de coloração de *gram* no setor de microbiologia de seu laboratório e se depara com a seguinte descrição:
- I. Coloração primária: o esfregaço é fixado e corado com solução de cristal violeta durante um minuto. O excesso do corante é lavado com água corrente e, nesse estágio, as células adquirem coloração esverdeada;
 - II. Mordente: o esfregaço é coberto por uma solução de iodo-iodetada durante 10 minutos. O cristal violeta é fixado à célula pelo mordente que produz um complexo violeta-iodo, que é fortemente retido por um grupo de bactérias;
 - III. Descoloração: uma solução de álcool etílico a 95% é aplicada por gotejamento até que não haja mais desprendimento do corante.

Após a análise da metodologia, foram identificados alguns erros que estão presentes nas afirmativas:

- (A) I e III apenas.
- (B) II e III apenas.
- (C) Apenas na III.
- (D) I e II apenas.
- (E) Em todas as afirmativas.

Considere o enunciado a seguir para responder às questões 42 a 48.

A Biossegurança é um conjunto de ações voltadas para prevenção, minimização e eliminação de riscos para a saúde, ajuda na proteção do meio ambiente contra resíduos e na conscientização do profissional da saúde. Os laboratórios clínicos apresentam uma série de situações, atividades e fatores potenciais de risco aos profissionais, os quais podem produzir alterações leves, moderadas ou graves. Podem causar acidentes de trabalho e/ou doenças profissionais nos indivíduos a eles expostos, pois os líquidos biológicos e os sólidos manuseados nos laboratórios de análises clínicas são, quase sempre, fontes de contaminação. Com relação aos aspectos de biossegurança no laboratório clínico.

42. Os riscos biológicos se subdividem em quatro classes: CLASSE DE RISCO 1, CLASSE DE RISCO 2, CLASSE DE RISCO 3 E CLASSE DE RISCO 4. Sobre a classe de risco 2, é CORRETO afirmar que:
- (A) O risco individual e para comunidade é baixo, são agentes biológicos que têm probabilidade nula ou baixa de provocar infecções no homem ou em animais sadios e de risco potencial mínimo para o profissional do laboratório e para o ambiente. Exemplo: *Lactobacillus*.
 - (B) O risco individual é moderado e para comunidade é limitado. Aplica-se a agentes biológicos que provocam infecções no homem ou nos animais, cujo risco de propagação na comunidade e de disseminação no meio ambiente é limitado.
 - (C) O risco individual é alto e para comunidade é limitado. Aplica-se a agentes biológicos que provocam infecções, graves ou letais, no homem e nos animais e representam um sério risco a quem os manipulam.
 - (D) O risco individual para a comunidade é elevado. Aplica-se a agentes biológicos de fácil propagação, altamente patogênicos para o homem, animais e meio ambiente, representando grande risco a quem os manipula, com grande poder de transmissibilidade.
 - (E) O risco individual é grande, porém, não há risco para o ambiente. É restrito a bactérias patogênicas *gram* negativas.
43. O laboratório de análises clínicas convencionais se inclui na(s) categoria(s) de risco
- (A) Classe de risco 1.
 - (B) Classe de risco 2.
 - (C) Classe de risco 1 e 2.
 - (D) Classe de risco 3.
 - (E) Classe de risco 2 ou 3.
44. Sobre os equipamentos de proteção individual, assinale o item INCORRETO.
- (A) O jaleco protege a roupa e a pele do profissional do laboratório clínico contra a contaminação por sangue, fluidos corpóreos, salpicos e derramamentos de material infectados, que pode ocorrer desde coleta, transporte, manipulação e descarte de amostras clínicas.
 - (B) As luvas descartáveis devem ser usadas em todos os procedimentos, desde coleta, transporte, manipulação até o descarte das amostras biológicas, pois elas são uma barreira de proteção contra agentes infecciosos.

- (C) As luvas resistentes à temperatura (alta e baixa) servem para manipulação de materiais submetidos a aquecimento ou a congelamento, como procedimentos que utilizem estufas para secagem de materiais, banho-maria, câmaras frias, freezer para conservação de amostras, além de outros. As luvas de borracha e as resistentes à temperatura podem ser reutilizadas.
- (D) As máscaras descartáveis e os óculos de proteção devem ser utilizados em todas as atividades que envolvam a formação de aerossol ou suspensão de partículas como pipetagem, centrifugação, execução de raspados epidérmicos, sementeira de material clínico, outros.
- (E) Os óculos de proteção devem ser de material rígido e leve, cobrir completamente a área dos olhos. É importante lembrar que os óculos de grau substituem os óculos de proteção.
45. Pode ser considerado um equipamento de proteção coletiva, EXCETO:
- (A) Chuveiro de emergência.
- (B) Lava-olhos.
- (C) Máscara N95.
- (D) Cabine de segurança biológica.
- (E) Extintores.
46. É considerado um erro de biossegurança no laboratório de análises clínicas:
- (A) Tirar as luvas sempre que for abrir portas, atender ao telefone, ligar e desligar interruptores; desse modo, evita a contaminação dessas superfícies;
- (B) Pipetar com a boca. A simples colocação da pipeta na boca, já é um risco, pois pode carrear para o organismo partículas infectantes, além de poder aspirar substâncias tóxicas, carcinogênicas ou contaminadas por agentes infecciosos e não use a mesma pipeta para medir soluções diferentes.
- (C) Descartar material perfurocortante em recipientes de parede rígidas. Jamais reencapar agulhas.
- (D) Adicionar rapidamente ácido sobre a água, nunca água ao ácido, pois o excesso de calor produzido por essa mistura aumenta a estabilidade da solução obtida.
- (E) Não cheirar, nem provar substância alguma no laboratório, pois algumas substâncias, quando inaladas ou engolidas, podem provocar queimaduras ou lesões.
47. Um ponto importante relacionado com a biossegurança dos trabalhadores de laboratório clínico é o destino correto dos resíduos formados a partir das atividades realizadas no ambiente do laboratório. De uma forma geral, os resíduos de saúde são classificados em algumas categorias ou grupos (grupo A, B, C, D, E, F). O(s) grupo(s) de resíduo(s) com possível presença de agentes biológicos que pode(m) apresentar riscos de infecção e devem ser submetidos a tratamento antes de serem descartados é o
- (A) Grupo A.
- (B) Grupo B.
- (C) Grupo D.
- (D) Grupo E.
- (E) Grupo A e B.
48. Existem várias possibilidades de ocorrência de acidentes no laboratório clínico e isso pode comprometer de forma importante a biossegurança dos empregados do setor. Em caso de ocorrência de acidentes no laboratório, o procedimento considerado INCORRETO é:
- (A) No derramamento de material biológico em piso ou bancada, despeje hipoclorito de sódio a 0,5% em torno do material, coloque um papel toalha ou gaze for cima aguarde 20 minutos no mínimo e recolha colocando em sacos autoclaváveis, para realizar a autoclavação e o descarte final.
- (B) Em acidentes com perfurocortantes, recomenda-se lavar imediatamente com muita água e sabão líquido neutro, cobrir com gaze estéril e procurar, imediatamente, atendimento médico. Deve ser realizado imediatamente teste rápido de hepatite B, sífilis e HIV no profissional acidentado.
- (C) Com quebras de vidrarias e cortes, é necessário primeiramente cuidar do ferimento, como no perfurocortantes; depois, se os cacos estiverem na bancada, recolher com pinça; se estiver no chão, recolher com um esfregão umedecido com desinfetante e uma pá. Coloque o material em um recipiente de paredes rígidas.
- (D) No caso de acidentes com substâncias químicas ou biológicas, se for sobre a mucosa ocular, não friccionar os olhos e lavá-los imediatamente no lava-olhos com muita água no mínimo 15 minutos ou até que a substância seja totalmente removida.
- (E) Se o acidente for sobre o corpo, entrar imediatamente debaixo do chuveiro de emergência por, no mínimo, 15 minutos ou até que a substância seja removida; caso ocorra queimaduras, cobrir a área afetada com vaselina estéril e procurar um médico com o nome do produto químico ou material biológico.

49. Sobre coleta de fezes, assinale a opção CORRETA.

- (A) A coleta da amostra liquefeita ou aquosa deve ser feita diretamente no frasco estéril e processada imediatamente após a coleta. Como a amostra é liquefeita, a mesma deve ser centrifugada para pesquisa de ovos de helmintos.
- (B) Amostras de fezes formadas ou endurecidas podem ser examinadas no mesmo dia ou no dia seguinte. Sempre preservar em temperatura ambiente, não sendo aconselhado colocar em geladeira.
- (C) A pesquisa de protozoários e suas formas reprodutivas não sofrem interferência do uso de medicamentos pelo paciente, até mesmo de contrastes radiográficos.
- (D) O método de sedimentação pode ser utilizado para qualquer tipo de amostra fecal desde que conservada e em quantidade adequada. Destina-se à pesquisa de helmintos e protozoários e é o método mais utilizado na prática diária.
- (E) As amostras de fezes liquefeitas podem ser analisadas diretamente ao microscópio se acrescentadas de uma gota de solução fisiológica. Esse método direto é ideal para pesquisa de ovos de helmintos.

50. Dietas ricas em carne vermelha, beterraba, uva preta e alimentos ricos em vitamina C podem interferir no seguinte exame:

- (A) Velocidade de hemossedimentação.
- (B) Pesquisa de reticulócitos.
- (C) Pesquisa de sangue oculto nas fezes.
- (D) Dosagens de anti HBc total.
- (E) Baciloscopia.