

Nome do candidato:

Número do documento de identidade:

Número de inscrição:

Sala:

Seqüencial:

Cidade de realização da(s) prova(s):

CONCURSO PÚBLICO

Nível Médio

Cargo **28**:

AUXILIAR TÉCNICO DE PERÍCIA

FORMAÇÃO: TÉCNICO DE RADIOLOGIA

TARDE

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima. Em seguida, verifique se ele contém quarenta questões, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 40.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Não utilize lápis, lapiseira, borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 4 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 5 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 6 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas e poderá levar o seu caderno de provas somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA (Datas prováveis)

- I **10/7/2007**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/cpc2007.
- II **11 e 12/7/2007** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **7/8/2007** – Resultados finais das provas objetivas e convocação para os exames médicos: Diário Oficial do Estado do Pará e Internet.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 16 do Edital n.º 1 – SEAD/CPC, de 25/4/2007.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br/concursos/cpc2007.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- Nas questões de 1 a 40, marque, em cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nas questões que avaliam **Conhecimentos de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto para as questões de 1 a 3

Quem matou o rei Tut?

1 A trama palaciana começou há três milênios, quando
uma criança de nove anos passou a governar o Egito. Nos
suntuosos corredores da corte, respiravam-se conspiração,
4 ambição e traição. Passou-se uma década até que o rei
Tutancâmon morresse misteriosamente. Milhares de anos
depois o seu sarcófago foi localizado por um arqueólogo
7 britânico e a humanidade até hoje se fascina por cada peça
nova que surge desse quebra-cabeça. O Museu do Cairo, onde
está a múmia do faraó, aprovou que o crânio fosse examinado
10 com raio X: encontrou-se um fragmento de osso, o que fez
aumentar as especulações de que sua morte fora provocada
por agressão — os especialistas asseguram que o famoso
13 golpe recebido na cervical foi aplicado enquanto a vítima
dormia ou estava em posição horizontal.

Istoé, 28/3/2007 (com adaptações).

QUESTÃO 1

Assinale a opção que apresenta a expressão que, no desenvolvimento do texto, retoma a mesma idéia de “trama palaciana” (l.1).

- A “suntuosos corredores” (l.3)
- B “sarcófago” (l.6)
- C “quebra-cabeça” (l.8)
- D “especulações” (l.11)

QUESTÃO 2

Assinale a opção correta a respeito do emprego dos verbos no texto.

- A Na linha 1, a flexão de singular em “há” deve-se ao uso do singular em “trama palaciana”.
- B A substituição de “respiravam-se” (l.3) por **respirava-se** preserva a coerência e a correção gramatical do texto.
- C Mantêm-se a coerência textual e a correção gramatical ao se substituir “fosse” (l.9) por **fora**.
- D Pelo desenvolvimento do texto, subentende-se a forma verbal **foi** antes de “recebido” (l.13).

QUESTÃO 3

As opções a seguir apresentam propostas de deslocamento de expressões do texto. Assinale a opção que apresenta a proposta de deslocamento que preserva a correção gramatical e as relações semânticas originais. Desconsidere a necessidade de alteração nas letras maiúsculas e minúsculas e na pontuação.

- A “há três milênios” (l.1) para antes de “A trama” (l.1)
- B “Nos suntuosos corredores da corte” (l.2-3) para logo depois de “conspiração” (l.3)
- C “Milhares de anos depois” (l.5-6) para depois de “surge” (l.8)
- D “onde está a múmia do faraó” (l.8-9) para depois de “raio X” (l.10)

Texto para as questões 4 e 5

Antes, o mundo não existia

1 Nos lugares onde cada povo tinha sua marca cultural,
seus domínios, nesses lugares, na tradição da maioria das
nossas tribos, de cada um de nossos povos, é que está
4 fundado um registro, uma memória da criação do mundo.
Nesse lugar, que hoje o cientista, talvez o ecologista, chama
de *habitat*, não está um sítio, não está uma cidade nem um
7 país. É um lugar onde a alma de cada povo, o espírito de um
povo encontra sua resposta, resposta verdadeira. De onde sai
e volta, atualizando tudo, o sentido da tradição, o suporte da
10 vida mesma. O sentido da vida corporal, da indumentária, da
coreografia das danças, dos cantos.

Ailton Krenak. In: Adauto Novaes (Org).
Tempo e história, p. 201 (com adaptações).

QUESTÃO 4

Preserva-se o sentido original de adição, como aparece no texto, ao se substituir pela conjunção e a vírgula depois de

- A “domínios” (l.2).
- B “lugar” (l.5).
- C “tudo” (l.9).
- D “das danças” (l.11).

QUESTÃO 5

Subentende-se do desenvolvimento do texto que

- I a idéia de “tribo” constitui uma subdivisão ou uma subclassificação da idéia de “povo”.
- II um lugar é mais do que um espaço geográfico: é uma memória cultural.
- III o sentido de tradição de cada povo está ligado ao que os cientistas chamam de *habitat*.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 0.
- B 1.
- C 2.
- D 3.

Texto para as questões de 6 a 10

O contingente de homens, mulheres e crianças sob cuidado do Alto Comissariado das Nações Unidas para os refugiados (ACNUR), em 150 países, saltou de 21 milhões para 30 milhões no último ano. Parte desse crescimento é atribuído aos conflitos no Iraque e na Colômbia. Pela primeira vez, o número de deslocados internos — os que deixam suas casas para fugir de conflitos — superou o de refugiados, que se deslocam para outros países. As restrições que muitos países adotaram em sua política migratória no pós-11 de setembro de 2001 têm influído no crescimento da estatística dos deslocados.

Correio Braziliense, 8/6/2007, p. 19 (com adaptações).

QUESTÃO 6

Citada no texto, a Colômbia vive situação dramática, com milhões de camponeses e indígenas se deslocando pelo país com o objetivo de fugir do

- A cenário de devastação interna causado pela invasão militar norte-americana.
- B conflito entre exército, milícias paramilitares e guerrilheiros ligados ao narcotráfico.
- C alistamento obrigatório para formar tropas que lutarão no Iraque.
- D quadro de miséria que assola o país, ampliado pela seca que atinge a totalidade de seu território.

QUESTÃO 7

De acordo com o texto, o conflito no Iraque é fator importante para o aumento do número de refugiados no mundo. Relativamente ao quadro de guerra vivido pelo Iraque, na atualidade, assinale a opção **incorreta**.

- A O Iraque foi invadido por uma coalizão militar liderada pelos Estados Unidos da América e formada por tropas de vários países ocidentais.
- B O pretexto usado para o ataque ao Iraque foi a existência de armas de destruição em massa em poder de Saddam Hussein.
- C A reação iraquiana, bem maior que a prevista, impediu que Saddam Hussein fosse destituído do poder e sofresse algum tipo de coação física.
- D A crise pela qual passa o Iraque tem sua importância ampliada pelo caráter estratégico da região em que se situa, o Oriente Médio, com suas jazidas de petróleo.

QUESTÃO 8

Infere-se do texto que as dificuldades impostas por muitos países à entrada de imigrantes foram ampliadas em decorrência de

- A ação do terrorismo internacional.
- B resolução da Organização das Nações Unidas.
- C princípios religiosos e culturais.
- D pressão exercida pelas multinacionais.

QUESTÃO 9

O atual estágio da economia mundial é marcado pelo aumento da capacidade produtiva, pelo uso intensivo do conhecimento e das inovações tecnológicas, além da rápida circulação de capitais, bens e pessoas, facilitada pelo extraordinário desenvolvimento das comunicações. Com tudo isso, tem-se a impressão de que o mundo ficou menor. A palavra mais utilizada para definir essa realidade é

- A socialização.
- B ecologia.
- C sustentabilidade.
- D globalização.

QUESTÃO 10

Violência, criminalidade, insegurança. Esse quadro, tão comum no Brasil e no mundo dos dias atuais, decorre de vários fatores, os quais, não raro, se entrelaçam. Os principais responsáveis pela existência desse cenário que atemoriza a tantos e que age em escala mundial incluem diretamente o

- A analfabetismo.
- B narcotráfico.
- C desequilíbrio emocional.
- D aquecimento global.

QUESTÃO 11

Com relação ao *hardware* de computadores do tipo PC e aos seus periféricos, assinale a opção correta.

- A Os conectores de portas USB, também conhecidos como interface RS232, estão se tornando cada vez mais comuns nos computadores do tipo PC. Esses conectores sempre estão localizados na parte traseira do computador.
- B As impressoras a *laser* são mais baratas que as a jato de tinta, e apresentam menor consumo de energia, pois não possuem partes que necessitam de aquecimento para funcionar corretamente.
- C Muitos computadores atuais apresentam uma quantidade de memória RAM instalada superior a 40 milhões de *bytes*.
- D O CD-ROM do tipo RW tem maior capacidade de armazenamento de dados do que os discos rígidos usados mais comumente nos computadores do tipo PC atuais.

QUESTÃO 12

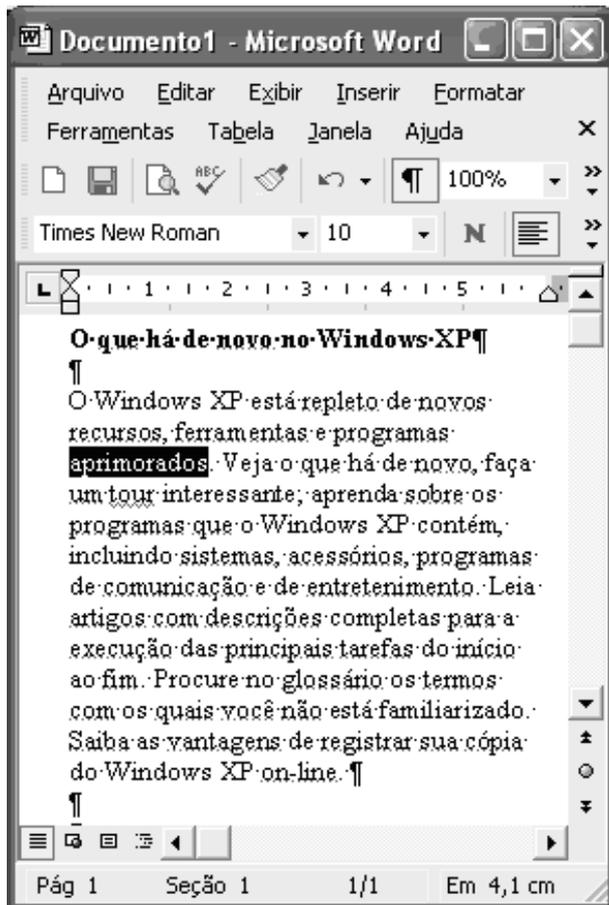
	A	B	C	D	E
1	1	2	3		
2	4	5	6		
3	7	8	9		
4	10	11	12		
5					

A figura acima mostra parte de uma janela do Excel 2002, com uma planilha em processo de edição. Considere que um usuário realize a seguinte seqüência de ações: clicar a célula D2;

digitar $=\$A4+\$B3$ e teclar ; clicar a célula D2; clicar o *menu* Editar e clicar Copiar; clicar a célula E2; clicar o *menu* Editar e clicar Colar. Ao final dessa seqüência de ações, o valor que aparecerá na célula E2 será o número

- A 12.
- B 14.
- C 16.
- D 18.

Texto para as questões 13 e 14



A figura acima mostra uma janela do Word 2002, com parte de um texto em processo de edição. No texto, a palavra “aprimorados” está selecionada.

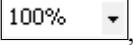
QUESTÃO 13

Considerando a figura apresentada no texto, assinale a opção correta.

- A Ao se aplicar um clique duplo entre duas letras da palavra “sistemas”, a seleção da palavra “aprimorados” será desfeita, e a palavra “sistemas” será selecionada.
- B O parágrafo iniciado em “O Windows XP” está justificado, ou seja, alinhado à direita e à esquerda.
- C Ao se clicar , a palavra “aprimorados” será marcada por meio da inclusão de uma cor de fundo que a realçará.
- D A palavra “aprimorados” está formatada como negrito.

QUESTÃO 14

Com relação à figura apresentada no texto e ao Word 2002, assinale a opção correta.

- A Para se dobrar o tamanho com que a janela é exibida, de forma que ela ocupe o dobro do espaço que ela ocupa na tela, é suficiente substituir o número 100%, em , por 200%.
- B Por meio do uso da ferramenta , é possível alterar o tamanho da fonte utilizada na palavra “aprimorados”.
- C A fonte utilizada em todas as palavras do texto, padrão do Word 2002, é a Courier.
- D Ao se clicar o menu **Ferramentas**, é exibida uma lista de opções, incluindo a opção Copiar, que permite copiar a palavra selecionada para a área de transferência.

QUESTÃO 15



Considerando a figura acima, que mostra uma janela do Internet Explorer 6 (IE6), assinale a opção correta.

- A Ao se clicar o botão  **Avatars**, será aberta uma mensagem de e-mail destinada às duas entidades internacionais que, juntas, controlam todo o tráfego da Internet, denominadas, comumente, de Avatars.
- B Para se fechar a janela mostrada, desativando o IE6, é suficiente clicar o botão .
- C Ao se clicar o botão , será aberta uma janela denominada Zoom, que permite que o usuário clique em um ponto da tela, fazendo que a região em torno desse ponto seja exibida de forma ampliada.
- D Ao se clicar o menu **Arquivo**, será exibida uma lista de opções, incluindo a opção Fechar, que permite encerrar uma sessão de uso do IE6.

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

QUESTÃO 16

A respeito dos princípios e poderes da administração pública, dos serviços públicos e da responsabilidade civil do Estado, assinale a opção correta.

- Ⓐ São cláusulas excludentes da responsabilidade civil objetiva do Estado a culpa exclusiva da vítima ou de terceiro, caso fortuito ou de força maior.
- Ⓑ O princípio da eficiência alcança apenas os serviços públicos prestados diretamente pelo Estado à coletividade, não se estendendo aos serviços administrativos internos, que ficam submetidos ao princípio da estrita legalidade.
- Ⓒ Nos termos da Lei de Concessão, por meio do contrato de concessão de serviço público, o poder público central poderá descentralizar a execução do serviço público a pessoas físicas ou jurídicas, por meio de delegação.
- Ⓓ O poder de polícia pode ser remunerado por meio de taxa ou tarifa, a qual pode ser instituída pela utilização efetiva ou potencial ao destinatário desse serviço público.

QUESTÃO 17

Com base nos conceitos e princípios da Lei de Improbidade Administrativa, da organização administrativa da União e das Leis Estaduais n.º 5.810/1994 e n.º 6.282/2000, assinale a opção correta.

- Ⓐ O Centro de Perícias Científicas (CPC) Renato Chaves é exemplo de desconcentração do serviço público.
- Ⓑ Um servidor público do estado do Pará, caso pratique ato de improbidade, causando danos ao erário, poderá ser responsabilizado sob os aspectos civil, penal e administrativo concomitantemente.
- Ⓒ O Tribunal de Contas exerce controle legislativo acerca da contratação de pessoal, inclusive dos cargos em comissão.
- Ⓓ No âmbito do Poder Executivo, somente o governador do estado do Pará tem competência para dar posse aos servidores públicos.

QUESTÃO 18

Pedro foi denunciado pelo Ministério Público como incurso nas penas do art. 312 do Código Penal — crime de peculato. Por ocasião do interrogatório, o juiz entendeu que havia dúvida fundada sobre a integridade mental do acusado, motivo pelo qual instaurou incidente de insanidade mental, sendo que o laudo final concluiu que o réu, em virtude de perturbação de saúde mental, não era inteiramente capaz de entender o caráter ilícito do fato ou de determinar-se de acordo com esse entendimento.

Com base nessa situação hipotética, é correto afirmar que

- Ⓐ Pedro é isento de pena.
- Ⓑ a pena de Pedro pode ser reduzida de um a dois terços.
- Ⓒ a perturbação mental de Pedro é causa de exclusão de ilicitude.
- Ⓓ a perturbação mental de Pedro é causa de exclusão da tipicidade.

QUESTÃO 19

Durante um inquérito policial (IP), a autoridade policial que o presidia ordenou a realização de uma prova ilícita, consistente em busca e apreensão na residência do autor do crime, sem que houvesse prévia ordem judicial para tanto. Nessa situação, é correto afirmar que, sendo o IP um

- Ⓐ procedimento informativo, o vício mencionado não afeta a futura ação penal.
- Ⓑ procedimento informativo, o vício mencionado afeta a futura ação penal.
- Ⓒ ato de jurisdição, o vício mencionado afeta a futura ação penal.
- Ⓓ ato de jurisdição, o vício mencionado não afeta a futura ação penal.

QUESTÃO 20

Acerca das provas e à luz do Código de Processo Penal, assinale a opção **incorreta**.

- Ⓐ Quando a infração deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado.
- Ⓑ O laudo pericial será elaborado no prazo máximo de 10 dias, podendo esse prazo ser prorrogado, em casos excepcionais, a requerimento dos peritos.
- Ⓒ Nos casos de morte violenta, bastará o simples exame externo do cadáver, quando não houver infração penal que apurar, ou quando as lesões externas permitirem precisar a causa da morte e não houver necessidade de exame interno para a verificação de alguma circunstância relevante.
- Ⓓ A prova testemunhal não pode suprir a falta do exame de corpo de delito, ainda que tenham desaparecido os vestígios.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

A voltagem (kV) e a corrente (mA) do tubo de raios X são dois parâmetros controláveis que influenciam a qualidade da imagem e determinam maior ou menor tempo de exposição do paciente à radiação. Em relação ao efeito da modificação desses parâmetros, assinale a opção correta.

- A O contraste do filme radiológico depende inversamente da voltagem, ou seja, o aumento da voltagem provoca a redução do contraste da imagem.
- B O aumento da corrente ou da voltagem contribui para a redução da exposição do paciente à radiação.
- C O aumento da voltagem reduz o poder de penetração do feixe de raios X, o que gera imagens mais claras.
- D O aumento da corrente eleva a energia máxima dos raios X produzidos e, com isso, aumenta a exposição do filme a esses raios.

QUESTÃO 22

Os raios X são um tipo de radiação eletromagnética ionizante muito utilizada em métodos diagnósticos, produzida por elétrons acelerados por uma grande diferença de potencial que incidem sobre um alvo metálico. Com relação ao tubo de raios X e à produção desses raios, assinale a opção correta.

- A O interior do tubo de raios X é preenchido por óleo, o que garante durabilidade e eficiência na produção dos raios X.
- B O tubo de raios X, por estar contido em uma calota protetora de madeira, geralmente não é visível.
- C Dois tipos de anodo podem compor o tubo de raios X: o giratório e o fixo. Este último é utilizado na maior parte dos tubos de aparelhos de medicina diagnóstica.
- D A corrente elétrica aplicada no tubo de raios X influencia o número de fótons de raios X produzidos.

QUESTÃO 23

Ainda em relação aos componentes do tubo de raios X, assinale a opção correta.

- A O tubo de raios X contém o anodo, que é o pólo negativo, e o catodo, que é o pólo positivo.
- B Os elétrons são atraídos e acelerados em direção ao catodo.
- C O anodo contém um alvo, usualmente de chumbo, onde os raios X são produzidos.
- D Os elétrons são irradiados por meio do aquecimento de um filamento, usualmente de tungstênio, localizado no catodo.

QUESTÃO 24

O conhecimento dos parâmetros técnicos que podem ser ajustados durante o exame radiográfico é fundamental para o melhor aproveitamento do aparelho. Com relação a esses parâmetros, assinale a opção correta.

- A Os principais parâmetros que podem ser modificados durante um exame radiográfico são a voltagem, a corrente elétrica e o tempo de exposição.
- B Após a geração dos raios X, o feixe passa por um colimador, formado por folhas de tungstênio interpostas.
- C A grade tem como uma das principais funções reduzir a radiação espalhada e, portanto, o contraste da imagem.
- D Quanto menor for o foco, menor será a resolução espacial da imagem e vice-versa.

QUESTÃO 25

A mamografia apresenta algumas peculiaridades em relação aos parâmetros técnicos utilizados na obtenção de imagens. Acerca desse método diagnóstico, assinale a opção correta.

- A Os filmes para mamografia têm camada dupla de emulsão, o que possibilita maior eficiência na detecção dos raios X.
- B Na avaliação de pacientes com implantes mamários, recomenda-se realizar incidência adicional — manobra de Eklund —, tomando-se os devidos cuidados para que o implante não fique fora da imagem.
- C No exame de mamografia, utilizam-se baixa voltagem e elevada corrente, que geram imagens com alto contraste em um curto tempo de exposição, o que limita o registro de artefatos de movimento.
- D Na incidência médio-lateral oblíqua, o músculo peitoral maior deve ser identificado apenas no prolongamento axilar.

QUESTÃO 26

Tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) são dois métodos diagnósticos multiplanares cada vez mais utilizados na prática clínica. Quanto aos aspectos técnicos básicos relacionados a esses métodos, assinale a opção correta.

- A Ambos os métodos permitem a obtenção de imagens exclusivamente no plano axial, mas que podem posteriormente ser reformatadas nos planos axial, sagital e coronal.
- B A TC utiliza radiação ionizante e a RM, pulsos de radiofrequência gerados por campo magnético de forte intensidade.
- C As imagens podem ser obtidas em ambos os métodos após utilização de meios de contraste, preferencialmente contraste iodado não-iônico intravenoso, com a finalidade de realçar estruturas vasculares e otimizar a caracterização das lesões.
- D Entre as contra-indicações para realização de TC e RM, destaca-se a utilização de marca-passos, desfibriladores e implantes cocleares.

QUESTÃO 27

Algumas incidências radiográficas adicionais podem ser utilizadas como complemento aos estudos de rotina, para melhor esclarecimento diagnóstico. Neste contexto, é correto afirmar que a incidência

- Ⓐ apicolordótica é uma projeção específica do tórax em AP, utilizada para melhorar a demonstração dos ápices pulmonares.
- Ⓑ tangencial é frequentemente utilizada para avaliação de ombros e quadris.
- Ⓒ axial é muito útil para a visualização de fraturas com afundamento do crânio.
- Ⓓ apicolordótica é aquela em que a porção superior do tronco do paciente fica afastada da mesa vertical de exame, enquanto a porção inferior mantém contato com essa mesa.

QUESTÃO 28

O controle de qualidade é uma atividade contínua que faz parte da rotina do serviço de radiologia. Acerca da frequência com que devem ser tomados, pelo técnico em radiologia, alguns cuidados indispensáveis para a obtenção de imagens com qualidade ótima em mamografias, assinale a opção correta.

- Ⓐ A câmara escura deve ser limpa semanalmente, para evitar acúmulo de poeira e de outras partículas que possam simular artefatos no filme.
- Ⓑ A limpeza dos *écrans* deve ser realizada diariamente, para evitar acúmulo de pequenas partículas.
- Ⓒ A tampa das processadoras deve permanecer aberta durante a noite, para evitar condensação de vapores e contaminação de produtos químicos.
- Ⓓ Imagens com *phantom* devem ser realizadas mensalmente para checar se o sistema de raios X e a processadora estão funcionando perfeitamente em relação à densidade do filme e ao contraste, à uniformidade e à qualidade da imagem.

QUESTÃO 29

O técnico em radiologia deve ter familiaridade com os aspectos relacionados à realização do exame e também ao processamento e à seleção de imagens. Acerca da identificação dos dados do paciente no filme, assinale a opção correta.

- Ⓐ A identificação dos dados do paciente no filme é optativa, pois depende do número de pacientes a serem atendidos e da disponibilidade local do identificador.
- Ⓑ Em exames radiográficos de tórax, a identificação é disposta no canto inferior esquerdo do filme, cuidando-se para que não sejam encobertas estruturas anatômicas nessa localização.
- Ⓒ Nos estudos de radioscopia, além da identificação do filme com data e registro do paciente, podem ser dispostas, de acordo com a necessidade, informações adicionais, como o tempo de realização das imagens após o início do exame.
- Ⓓ A utilização de marcadores de plástico, para substituir os de chumbo anteriormente utilizados, é a mais indicada para a identificação dos dados do paciente no filme.

QUESTÃO 30

Profissionais de saúde, de forma geral, devem seguir algumas regras de conduta para salvaguardar os direitos do paciente. Nesse sentido, assinale a opção que apresenta comportamento ético considerado **inadequado** por parte do técnico em radiologia.

- Ⓐ Atuar em benefício do paciente, com discrição e cuidado, sobretudo quanto às suas condições clínicas.
- Ⓑ Informar ao paciente o resultado do seu exame logo após a realização, sobretudo quando identificar qualquer alteração na análise inicial desse exame.
- Ⓒ Utilizar seus conhecimentos teóricos e práticos, empregando apropriadamente as técnicas relativas ao serviço de radiologia.
- Ⓓ Desenvolver suas atividades sem discriminação de qualquer natureza, no contato com os pacientes.

QUESTÃO 31

Técnicos em radiologia têm importante responsabilidade quanto à sua proteção pessoal e à de seus pacientes, no que concerne à exposição racional à radiação. Em relação aos cuidados de proteção radiológica, assinale a opção correta.

- Ⓐ Um dos mais importantes princípios de radioproteção ressalta a utilização da radiação de forma necessária para a obtenção do diagnóstico correto, independentemente da quantidade utilizada.
- Ⓑ O limite de dose de radiação efetiva no período de gestação recomendado para profissionais grávidas ocupacionalmente expostas é de 50 mSv.
- Ⓒ O limite de dose de radiação efetiva anual recomendado para a população geral, para exposição frequente, é de 10 mSv.
- Ⓓ O limite de dose de radiação efetiva anual recomendado para os profissionais ocupacionalmente expostos é de 50 mSv.

QUESTÃO 32

Algumas medidas de radioproteção devem ser adotadas no dia-a-dia do profissional técnico de radiologia para evitar e monitorar eventual exposição desnecessária e acentuada à radiação. Em relação a essas medidas, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os técnicos em radiologia que trabalham na hemodinâmica devem utilizar o dosímetro abaixo do avental de chumbo, para que esse dispositivo reproduza fielmente a radiação a que a pele esteja exposta.
- Ⓑ A utilização de dosímetro é obrigatória para monitorar a quantidade de radiação a que o técnico é exposto.
- Ⓒ Os óculos plumbíferos e os protetores tireoidianos e gonadais específicos devem ser utilizados em estudos hemodinâmicos apenas quando o colete plumbífero não estiver disponível.
- Ⓓ A diminuição da exposição do paciente à radiação não acarreta redução da exposição do técnico, já que a principal fonte de exposição do profissional, nesse caso, está relacionada à radiação espalhada de objetos metálicos adjacentes.

QUESTÃO 33

Ainda a respeito das regras de proteção radiológica, merece destaque o cuidado com o tempo e a distância de exposição. Em relação a esses parâmetros, assinale a opção correta.

- A Quanto maior for o tempo de exposição, menor será a quantidade de radiação a que se é exposto.
- B Quanto mais próximo o indivíduo estiver da fonte de radiação, maior será a sua exposição.
- C Proteções revestidas de chumbo ou anteparo plumbífero são necessários apenas quando existir a possibilidade de exposição prolongada à radiação.
- D Apenas a exposição direta à radiação tem efeito significativo prejudicial para o profissional exposto, já que a exposição indireta contribui muito pouco nesse sentido.

QUESTÃO 34

Técnicos em radiologia são responsáveis pela redução da exposição desnecessária de pacientes à radiação, nos exames diagnósticos e nos procedimentos terapêuticos que utilizem radiação X. As medidas que podem ser utilizadas para esse fim **não** incluem

- A a colimação adequada à área de estudo.
- B a proteção de gestantes, caso a realização do exame seja imprescindível.
- C a realização de incidências em PA preferencialmente em relação a AP, se possível, para minimizar a dose de radiação nas regiões torácica superior e cervical inferior, sobretudo na tireóide e nas mamas.
- D a repetição sistemática do exame até que se obtenha o resultado esperado, quantas vezes forem necessárias, independentemente do segmento a ser estudado.

QUESTÃO 35

Nos serviços de radiologia, a estruturação, a manutenção da câmara escura e a manipulação de filmes merecem alguns cuidados específicos, com o objetivo de evitar artefatos no processamento do filme. Acerca desse assunto, assinale a opção **incorreta**.

- A O chão da câmara escura deve ser preferencialmente revestido por material de fácil limpeza, como o piso cerâmico, para evitar acúmulo de sujeira.
- B Manter as mãos limpas evita artefatos de impressões digitais no filme.
- C A limpeza da câmara escura deve ser realizada semanalmente, para evitar o acúmulo de sujeira que, potencialmente, pode favorecer a presença de artefatos no filme.
- D Não se deve fumar, comer ou beber no interior da câmara escura, a fim de minimizar a presença de sujeira e pó.

QUESTÃO 36

O processamento inadequado de filmes de raios X pode resultar na presença de artefatos que são identificados imediatamente após a revelação ou, ainda, de outros que serão identificados apenas após a armazenagem dos filmes por períodos mais longos. Em relação ao processamento desses filmes, assinale a opção correta.

- A A lavagem excessiva do filme com água, antes da aplicação do fixador, leva à retenção excessiva deste produto químico.
- B O excesso de fixador degrada o filme à medida que ele é oxidado, determinando uma coloração amarelo-amarronzada com o tempo.
- C O aumento do fluxo e do nível de água na processadora dos filmes pode contribuir para a retenção inadequada de fixador.
- D É ideal que os testes para avaliar a quantidade de fixador residual nos filmes radiográficos sejam realizados semestralmente.

QUESTÃO 37

O conhecimento de estruturas como o filme, o chassi e a emulsão fotográfica, que constituem um conjunto, é fundamental para a obtenção de imagens radiográficas de ótima qualidade. Com relação a essas estruturas, é correto afirmar que

- A O chassi é o conjunto formado pelo filme e pela emulsão fotográfica.
- B Não há necessidade de controle rígido das temperaturas do fixador e do revelador, já que as oscilações de temperatura normalmente registradas em hospitais não interferem na qualidade das imagens.
- C Em geral, a emulsão fotográfica é composta de grãos de brometo de prata, cujos diâmetros estão relacionados à resolução da imagem.
- D Nem a forma nem a temperatura de armazenamento dos filmes radiográficos influenciam na qualidade das imagens.

QUESTÃO 38

Em relação ao processamento dos filmes radiográficos, assinale a opção correta.

- A Os produtos químicos necessários para o processamento ideal dos filmes radiográficos devem ser utilizados logo após o preparo, sob pena de perda da qualidade da imagem.
- B A ordem correta de processamento do filme é: revelação, lavagem, fixação e secagem.
- C Impressoras *dry* utilizam pequenas quantidades de revelador e, por isso, são muito econômicas.
- D Estão sendo desenvolvidas processadoras que dispensam câmara escura e filmes que podem ser manuseados sob iluminação comum, mas esses produtos ainda não se encontram disponíveis para comercialização.

QUESTÃO 39

Cada serviço de radiologia deve estabelecer um fluxograma próprio para organização e realização de procedimentos diagnósticos. No entanto, algumas etapas desse fluxograma são comuns a todos os serviços. Acerca desse assunto, assinale a opção correta.

- A A leitura do pedido médico para confirmação do exame solicitado só é necessária se os sintomas referidos pelo paciente forem inconsistentes com esse pedido.
- B O registro da data da realização do exame e da identificação do paciente no filme é dispensável nas situações de emergência, pois isso atrasa a liberação do resultado.
- C O paciente pode ser deixado sozinho na sala de exame por alguns minutos, apenas enquanto o filme é processado, desde que não esteja em vigília.
- D O próprio técnico de radiologia deve posicionar o paciente na hora do exame e explicar o procedimento a ser realizado, o que evita a repetição do exame devido a movimento ou respiração inadequados.

QUESTÃO 40

Algumas incidências radiográficas podem ser realizadas para identificação de estruturas que não são claramente demonstradas em exames de rotina. Em relação a essas incidências especiais, assinale a opção correta.

- A A incidência lateral do abdome, embora pouco utilizada, é útil na visualização de massas abdominais de partes moles. Esse procedimento é realizado em expiração.
- B A incidência em decúbito lateral permite identificar pequenos derrames pericárdicos.
- C A avaliação do escafóide deve ser realizada posicionando-se a mão com 20° de elevação e, se possível, em discreto desvio radial.
- D No contexto de trauma, para descartar a possibilidade de fratura cervical, deve-se realizar hiperextensão e hiperflexão cervicais.