

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - RO

T03 - TÉCNICO EM RAIOS X

Turno: Manhã

Tipo de Prova
1

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatório a marcação do tipo de prova no cartão de respostas. Caso não marque o tipo de prova, o cartão de respostas não será lido e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Também é ser, deixar de ser assim.” (Cecília Meireles)

ATENÇÃO

Este caderno contém cinquenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E).

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do cartão de respostas.

Duração da prova: 4h

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões, somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu caderno de questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o cartão de respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o cartão de respostas, devendo assinar o Termo de Sala.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Questão 1

Identifique o processo de formação da palavra destacada na seguinte frase:

"Naquela antiga casa senhorial, o fidalgo recebia os convidados com elegância, mantendo viva a tradição de sua linhagem nobre."

Assinale a alternativa correta.

- (A) Derivação parassintética;
- (B) Derivação prefixal;
- (C) Composição por aglutinação;
- (D) Derivação sufixal;
- (E) Composição por justaposição.

Questão 2

Qual dos seguintes trechos apresenta um problema de coesão textual?

- (A) "O aluno estudou para a prova. Ele foi bem classificado.";
- (B) "O cachorro latiu durante a noite. Isso incomodou os vizinhos.";
- (C) "As árvores estão florescendo. O clima está ameno.";
- (D) "O time de futebol treinou duro. Eles venceram o campeonato.";
- (E) "Maria comprou um livro. Ela leu ele rapidamente."

Questão 3

Na frase "O silêncio falava mais alto", qual figura de pensamento está presente?

- (A) Eufemismo;
- (B) Prosopopeia;
- (C) Elipse;
- (D) Antítese;
- (E) Gradação.

Questão 4

Considere o excerto abaixo:

No crepúsculo suave da tarde, enquanto as últimas luzes do dia se despedem, um grupo de amigas caminha pelo parque, compartilhando risadas e histórias. Entre sorrisos e passos descontraídos, nota-se um suspiro coletivo, revelando que, embora animadas, elas estão meia cansadas. O dia foi repleto de aventuras e experiências, preenchendo-as com memórias que se entrelaçam com o sutil cansaço que se manifesta em seus olhares. Mesmo assim, a cumplicidade entre elas permanece intacta, transformando o cansaço em um elo de amizade que fortalece cada passo compartilhado. Enquanto o sol se despede no horizonte, a jornada delas continua, guiada pelo calor da amizade e pela compreensão de que, no meio da exaustão, ainda há espaço para a alegria compartilhada.

Podemos afirmar que há um problema de concordância verbal na seguinte frase:

- (A) "No crepúsculo suave da tarde, enquanto as últimas luzes do dia se despedem [...]";
- (B) "Mesmo assim, a cumplicidade entre elas permanece intacta, transformando o cansaço em um elo de amizade que fortalece cada passo compartilhado.";
- (C) "O dia foi repleto de aventuras e experiências, preenchendo-as com memórias que se entrelaçam com o sutil cansaço que se manifesta em seus olhares.";
- (D) "[...] ainda há espaço para a alegria compartilhada.";
- (E) "[...] elas estão meia cansadas."

Questão 5

Na frase "Ontem, eu vi o atleta correndo rapidamente pelo campo", qual termo funciona como adjunto adverbial de modo?

- (A) Atleta;
- (B) Correu;
- (C) Pelo Campo;
- (D) Rapidamente;
- (E) Ontem.

Questão 6

Considere o seguinte excerto:

“Na hora do intervalo, depois de amarrar o cadarço do tênis, Fabíola extravazou: riu muito, conversou bastante, tomou um iogurte e comeu um pão com salsicha.”

Marque a alternativa que apresenta um problema de ortografia.

- (A) Salsicha;
- (B) Iogurte;
- (C) Extravazou;
- (D) Cadarço;
- (E) Intervalo.

Questão 7

Acerca do emprego da crase, julgue as frases abaixo.

- I. Alguém já explicou à senhora?
- II. Ele foi até à igreja.
- III. Às 8 horas, o despertador toca.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões):

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

Questão 8

Em qual das alternativas a palavra "luz" é utilizada em sentido figurado?

- (A) A luz do sol ilumina a sala;
- (B) Ele teve uma ideia que trouxe luz ao problema;
- (C) A luz piscou durante a tempestade;
- (D) A luz amarela indica precaução;
- (E) O farol emitia uma luz intensa na escuridão.

Questão 9

Assinale a alternativa em que o uso da vírgula está correto.

- (A) Maria foi ao mercado comprou frutas, e legumes;
- (B) Pedro estudou para a prova, mas não se saiu bem;
- (C) O livro interessante, estava na prateleira;
- (D) João gosta de música clássica ele frequenta concertos, regularmente;
- (E) Ana, comprou um novo celular.

Questão 10

Identifique a classe gramatical da palavra destacada na frase: "Fizemos uma viagem incrível para as regiões montanhosas do Equador."

Assinale a alternativa correta.

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

INFORMÁTICA BÁSICA**Questão 11**

Certo dia, Alarico navegava na internet quando encontrou uma apresentação em PowerPoint sobre a vida dos cetáceos no site www.oceano.com.br, que iria ajudá-lo em seu trabalho. Porém, seu computador encerrou abruptamente a atividade e Alarico não pôde salvar a apresentação. Qual a chave de busca que Alarico deve utilizar no Google para encontrar o mais rapidamente possível essa apresentação?

- (A) Site:oceano.com.br filetype:pdf;
- (B) "Apresentação sobre vida dos cetáceos" www.oceano.com.br;
- (C) Cetáceos site:oceano.com.br filetype:doc;
- (D) www.oceano.com.br filetype:cetáceos;
- (E) Cetáceos site:oceano.com.br filetype:ppt.

Questão 12

Ao utilizar o sistema operacional Windows, é comum interagir com o prompt de comando para realizar diversas tarefas. Nesse contexto, qual comando, dentre as alternativas abaixo, deve ser utilizado no prompt de comando do Windows para exibir o conteúdo de uma pasta?

- (A) dir (Directory);
- (B) ls (List);
- (C) open;
- (D) show;
- (E) cd (Change Directory).

Questão 13

No programa Microsoft Excel, ao criar fórmulas, é importante entender como fazer referência a um intervalo de células em uma coluna. Ao criar uma fórmula no Excel, qual símbolo é utilizado para referenciar todas as células em uma coluna?

- (A) \$ (cifrão);
- (B) * (asterisco);
- (C) & (e comercial);
- (D) : (dois pontos);
- (E) % (percentual).

Questão 14

Em ambientes de rede de computadores, é crucial verificar a conectividade entre dispositivos. Qual ferramenta dentre as listadas abaixo é comumente utilizada para mostrar o caminho que os dados percorrem entre dois computadores, auxiliando, assim, na identificação de problemas de conectividade?

- (A) Microsoft Word;
- (B) Ping;
- (C) PowerPoint;
- (D) Campo Minado;
- (E) Antivírus.

Questão 15

Avalie as seguintes práticas como Verdadeiras (V) ou Falsas (F) em relação à prevenção de infecções por malware, considerando a complexidade e eficácia das medidas:

- I- Utilizar um firewall como única medida de proteção;
- II- Criar planilhas no Excel com macros habilitadas para automação de tarefas;
- III- Desativar as atualizações automáticas do sistema operacional para ter controle total;
- IV- Utilizar uma VPN (Rede Privada Virtual) para navegação segura;
- V- Configurar restrições de acesso baseadas em MAC address como camada adicional de segurança.

Indique a alternativa correta:

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

**LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA****Questão 16**

Considere o fragmento abaixo:

“[...] o que se impõe a todo agente público de realizar suas atribuições com presteza, perfeição e rendimento funcional. É o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros”. (Fonte: (Di Pietro, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo / Maria Sylvia Zanella Di Pietro. – 32. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2019, p. 243)

Assinale a alternativa que indica o princípio a que se refere o fragmento acima.

- (A) Princípio da impessoalidade;
- (B) Princípio da eficiência;
- (C) Princípio da legalidade;
- (D) Princípio da publicidade;
- (E) Princípio da moralidade.

Questão 17

Considere o fragmento abaixo:

“As pessoas administrativas não têm portanto disponibilidade sobre os interesses públicos confiados à sua guarda e realização.”

Assinale a alternativa que indica o princípio que melhor explica o fragmento acima.

- (A) Princípio da eficiência;
- (B) Princípio da publicidade;
- (C) Princípio da supremacia do interesse público;
- (D) Princípio da moralidade;
- (E) Princípio da legalidade.

Questão 18

Sobre as formas de estado, é correto afirmar que o Estado Federado é marcado pelas seguintes características:

- (A) existência de tribunal constitucional, centralização e imutabilidade da forma federativa;
- (B) inexistência de tribunal constitucional, descentralização e mutabilidade da forma federativa;
- (C) autoadministração, descentralização e mutabilidade da forma federativa;
- (D) descentralização, auto-organização e autogoverno;
- (E) descentralização, concentração de poder e autogoverno.

Questão 19

A Lei de Improbidade Administrativa estabelece as normas para punição de agentes públicos que pratiquem atos de improbidade no exercício de suas funções. Com base nessa legislação, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão culposa;
- (B) Constitui ato de improbidade facilitar ou concorrer, por qualquer forma, para a indevida incorporação ao patrimônio particular apenas quando se trata de pessoa jurídica;
- (C) Permitir ou concorrer para que pessoa física privada utilize bens sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie não constitui ato de improbidade administrativa;
- (D) Conceder benefício administrativo ou fiscal sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie constitui ato de improbidade administrativa;
- (E) Agir licitamente na arrecadação de tributo ou de renda, bem como no que diz respeito à conservação do patrimônio público constitui ato de improbidade administrativa.

Questão 20

A Lei de Acesso à Informação regulamenta o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas, sendo aplicável aos três poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) em todos os níveis de governo (federal, estadual, distrital e municipal). Sobre essa legislação, analise os itens abaixo:

- I. Considera-se todo tipo de dados desde que sejam processados.
- II. É dever do Estado garantir o direito de acesso à informação, que será franqueada, mediante procedimentos objetivos e ágeis, de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão.
- III. Considera-se primariedade a qualidade da informação coletada na fonte, com o máximo de detalhamento possível, sem modificações.
- IV. Considera-se integridade a qualidade da informação não modificada, inclusive quanto à origem, trânsito e destino.

Está(ão) CORRETA(S):

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 21

Sobre os princípios de radiação ionizante e não ionizante, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

A radiação ionizante possui energia suficiente para arrancar elétrons dos átomos, formando íons durante sua passagem pela matéria.

Os raios ultravioleta (UV), apesar de não ionizarem os átomos diretamente, não podem causar danos ao DNA das células vivas.

A radiação não ionizante é caracterizada pela sua incapacidade de penetrar profundamente nos tecidos vivos, sendo utilizada em procedimentos médicos de diagnóstico por imagem.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 22

Sobre a utilização adequada de equipamentos de proteção radiológica, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

O avental de chumbo deve cobrir completamente o tronco do usuário na frente, mas não é necessário que tenha proteção nas costas para procedimentos radiológicos padrão.

Óculos de proteção com lentes de chumbo são indispensáveis em procedimentos que envolvem radiação secundária ou dispersa, para proteger os olhos, que são particularmente sensíveis à radiação.

A utilização de dosímetros pessoais é opcional para profissionais que trabalham em ambientes com exposição a radiações ionizantes.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 23

Sobre a legislação pertinente à radiologia e saúde pública, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

A Norma Regulamentadora NR-32 assegura a segurança e a saúde dos trabalhadores em serviços de saúde, incluindo aqueles que operam com fontes de radiação.

A legislação brasileira permite a realização de procedimentos radiológicos por técnicos em radiologia sem a supervisão direta de um profissional médico, em todas as circunstâncias.

É obrigatório por lei que todos os estabelecimentos que realizam serviços de radiologia mantenham um plano de proteção radiológica atualizado, incluindo medidas de segurança operacional e de emergência.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 24

Sobre a importância da manutenção preventiva no controle de qualidade de imagens radiológicas, marque a alternativa CORRETA.

(A) A manutenção preventiva não tem impacto significativo na qualidade das imagens radiológicas, sendo o treinamento do operador o fator mais crítico;

(B) A manutenção preventiva é crucial apenas para equipamentos de radiologia convencional, não afetando a qualidade de imagens em modalidades avançadas como a tomografia computadorizada;

(C) Programas regulares de manutenção preventiva são essenciais para garantir a máxima qualidade de imagem e segurança do paciente, incluindo a calibração de equipamentos e a verificação de sistemas de dosimetria;

(D) A única função da manutenção preventiva é assegurar o cumprimento das normativas de segurança, sem influenciar a qualidade da imagem radiológica;

(E) A manutenção preventiva deve ser realizada exclusivamente por fabricantes do equipamento, e a participação de técnicos locais não é recomendada devido ao risco de alterações indevidas nas configurações padrão.

Questão 25

Durante um procedimento de fluoroscopia, um técnico em radiologia está exposto a altos níveis de radiação ionizante. Qual dos seguintes equipamentos de proteção radiológica seria mais eficaz para reduzir a exposição do técnico à radiação durante a realização desse procedimento?

- (A) Escudo plumbífero de parede;
- (B) Protetor de visão lateral;
- (C) Tela plumbífera;
- (D) Barreira de chumbo móvel;
- (E) Protetor de colarinho.

Questão 26

Sobre as melhores práticas em procedimentos de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM), considerando a segurança do paciente e a obtenção de imagens de alta qualidade, marque a alternativa CORRETA.

- (A) Na tomografia computadorizada, é preferível aumentar a dose de radiação a realizar múltiplas varreduras, para garantir a obtenção de uma imagem de alta qualidade na primeira tentativa;
- (B) Em ressonância magnética, o uso de contraste é sempre necessário para qualquer tipo de exame, independente da suspeita clínica ou da área a ser examinada;
- (C) A escolha entre TC e RM deve basear-se exclusivamente no custo e na disponibilidade do equipamento, sendo os aspectos clínicos secundários nessa decisão;
- (D) A comunicação eficaz com o paciente, explicando o procedimento e instruindo-o sobre como permanecer imóvel, é fundamental para a obtenção de imagens diagnósticas de alta qualidade em ambas as modalidades;
- (E) Para procedimentos de RM, já é seguro ignorar a triagem de pacientes para dispositivos implantáveis, pois a maioria dos dispositivos modernos é compatível com RM.

Questão 27

Sobre procedimentos de biópsia guiados por imagem, avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. () A biópsia guiada por ultrassom é menos precisa do que a biópsia guiada por TC para lesões profundas.
2. () As intervenções guiadas por imagem permitem a coleta de amostras de tecido com maior precisão, reduzindo o risco para o paciente.
3. () A biópsia guiada por RM é indicada principalmente para tecidos moles e órgãos internos, como o fígado.

A sequência CORRETA é

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 28

Sobre os efeitos biológicos da radiação, marque a alternativa CORRETA.

- (A) A radiação ionizante não apresenta riscos significativos para a saúde dos tecidos expostos;
- (B) Efeitos estocásticos são independentes da dose de radiação recebida;
- (C) A radiação não ionizante é mais perigosa que a radiação ionizante;
- (D) Os efeitos determinísticos da radiação ocorrem abaixo de um limiar de dose e são independentes da quantidade de radiação;
- (E) Efeitos estocásticos, como o câncer, são associados à exposição cumulativa à radiação ao longo do tempo.

Questão 29

Acerca das técnicas radiológicas e o posicionamento para exames específicos, julgue as frases abaixo.

- I. Para radiografias de tórax PA, o paciente deve estar em pé, com os braços elevados e o peito colado à placa.
- II. O posicionamento lateral para exames de crânio requer rotação e inclinação da cabeça do paciente.
- III. Radiografias de abdome devem ser realizadas com o paciente em decúbito dorsal.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 30

Considere a seguinte situação: Um técnico em radiologia está avaliando a qualidade das imagens produzidas por um novo equipamento de radiologia digital em comparação com o método convencional anteriormente utilizado no hospital. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A radiologia digital, ao contrário da convencional, não permite a manipulação das imagens após a captura;
- (B) A principal vantagem da radiologia digital sobre a convencional é a redução do uso de produtos químicos no processo;
- (C) A radiologia convencional oferece uma resolução de imagem significativamente superior à radiologia digital;
- (D) Equipamentos de radiologia digital são conhecidos por exigir mais tempo para a realização de exames em comparação com o método convencional;
- (E) Imagens digitais não podem ser armazenadas eletronicamente, limitando sua utilidade em prontuários físicos.

Questão 31

No que concerne à diferença entre Tomografia Computadorizada (TC) e Ressonância Magnética (RM), é CORRETO afirmar que:

- (A) A TC utiliza ondas de rádio enquanto a RM utiliza raios-X para gerar imagens do corpo;
- (B) A RM é mais indicada que a TC para visualizar detalhes ósseos;
- (C) A TC é geralmente mais rápida e menos dispendiosa do que a RM;
- (D) A RM utiliza iodeto de potássio como meio de contraste, enquanto a TC não utiliza meios de contraste;
- (E) A TC e a RM têm a mesma eficácia na detecção de tumores cerebrais.

Questão 32

Sobre a operação de equipamentos de Raios X, marque a alternativa CORRETA.

- (A) A exposição ao campo magnético de um equipamento de Raios X é perigosa e deve ser evitada a todo custo;
- (B) Equipamentos de Raios X modernos não utilizam mais o princípio da radiografia para gerar imagens;
- (C) A qualidade da imagem de Raios X pode ser afetada pela corrente do tubo e pela tensão aplicada;
- (D) Os equipamentos de Raios X são incapazes de produzir imagens em múltiplas projeções sem mover o paciente;
- (E) Tomógrafos utilizam radiação ultravioleta para criar imagens seccionais do corpo.

Questão 33

Acerca do processamento de imagens radiológicas, julgue as frases abaixo.

- I. O processamento digital de imagens permite a alteração do contraste e do brilho após a captura da imagem.
- II. A manipulação de imagens radiológicas digitais pode corrigir defeitos de exposição sem a necessidade de um novo exame.
- III. Imagens radiológicas processadas manualmente oferecem maior flexibilidade na manipulação do que as imagens digitais.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 34

Considere a seguinte situação:

Durante um procedimento de radiografia, um técnico em Raio X identifica que o avental de chumbo do paciente não está devidamente posicionado, expondo parte do abdome à radiação.

Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A exposição acidental à radiação em pequenas doses é considerada segura e não requer ações corretivas;
- (B) O técnico deve interromper imediatamente o procedimento e reposicionar o avental de chumbo para proteger o paciente;
- (C) Ajustes na proteção radiológica são desnecessários se o procedimento for de curta duração;
- (D) É preferível continuar o exame para evitar a repetição do procedimento, minimizando a exposição total à radiação;
- (E) O avental de chumbo é opcional para procedimentos rápidos e de baixa dose de radiação.

Questão 35

Avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. A participação da equipe multidisciplinar é dispensável na implementação de um programa de garantia de qualidade em radiologia.
2. A revisão periódica dos procedimentos técnicos e dos equipamentos é uma prática recomendada em programas de garantia de qualidade.
3. Programas de garantia de qualidade não influenciam diretamente a segurança do paciente nem a qualidade do diagnóstico. A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 36

Marque a alternativa CORRETA.

- (A) A documentação técnica de equipamentos radiológicos é irrelevante para a manutenção da qualidade e segurança;
- (B) A organização de registros e documentação técnica não contribui para a acreditação de serviços de radiologia;
- (C) Manuais de operação e manutenção de equipamentos devem ser atualizados e facilmente acessíveis aos técnicos;
- (D) Registros de manutenção e calibração dos equipamentos radiológicos são opcionais;
- (E) A documentação técnica deve ser mantida confidencial e não acessível aos técnicos em radiologia.

Questão 37

Julgue as frases abaixo.

- I. Os dispositivos usados para proteger as gônadas são pouco sensíveis à radiação e reduzindo o risco de mutações genéticas e problemas reprodutivos.
- II. Óculos de proteção plumbíferos são essenciais para proteger os olhos contra radiação dispersa.
- III. Protetores de tireóide devem ser utilizados em todos os procedimentos radiológicos para minimizar a exposição. Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 38

Considere a seguinte situação.

Um técnico em radiologia está preparando um paciente para uma angiografia. Durante o procedimento, é crucial minimizar a exposição à radiação, mantendo a qualidade da imagem para diagnóstico preciso. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) O uso de colimação não é necessário, pois não afeta a qualidade da imagem;
- (B) Ajustar a dose de radiação é irrelevante para a qualidade da imagem em angiografia;
- (C) É recomendável utilizar a técnica de exposição mais alta possível para garantir a qualidade da imagem;
- (D) A seleção apropriada de parâmetros técnicos, como a colimação e a filtragem, pode otimizar a relação dose-qualidade;
- (E) A proteção radiológica do paciente deve ser secundária à obtenção de imagens de alta qualidade.

Questão 39

No que concerne às imagens radiológicas, é CORRETO afirmar que:

- (A) A correção de imagens é uma prática obsoleta com o advento da radiologia digital;
- (B) Softwares de processamento de imagem ainda não são capazes de melhorar a visualização de estruturas anatômicas específicas;
- (C) Técnicas de pós-processamento podem realçar detalhes específicos e melhorar a interpretação diagnóstica de imagens radiológicas;
- (D) A correção de imagens ainda é prioritariamente manual;
- (E) Melhorias na visualização de imagens radiológicas não impactam a precisão diagnóstica.

Questão 40

Julgue as frases abaixo.

- I. A Radiologia Digital não permite a manipulação de imagens após sua aquisição.
- II. PACS facilita o armazenamento, recuperação, distribuição e apresentação de imagens médicas
- III. O PACS tem a capacidade de realizar diagnósticos automatizados.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

Questão 41

Avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. A dosimetria é irrelevante para profissionais que trabalham com fontes de radiação de baixa energia.
2. Medidas de proteção, como o uso de barreiras de proteção e distanciamento, são essenciais em qualquer ambiente que utilize radiação.
3. A implementação dos princípios ALARA baseia-se em três pilares principais: Saúde, Segurança e Eficiência.

4.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 42

No que tange à proteção radiológica, marque a alternativa correta.

- (A) A colimação é considerada um excelente EPI de proteção para o paciente e o técnico;
- (B) A categorização de áreas como controladas e não controladas não contribui diretamente para a proteção radiológica efetiva;
- (C) Ajustar o feixe de radiação para se adequar estritamente à área de interesse e usar filtros para remover componentes de baixa energia do feixe contribui para aumentar a radiação no ambiente;
- (D) A educação e treinamento contínuos em proteção radiológica são essenciais para todos os profissionais da radiologia;
- (E) Proteção radiológica é uma preocupação exclusiva dos técnicos em radiologia, não envolvendo cotidianamente outros profissionais de saúde.

Questão 43

Sobre a ética profissional no contexto da radiologia, marque a alternativa CORRETA.

- (A) A confidencialidade do paciente pode ser negligenciada em casos quando o diagnóstico é de grande interesse público;
- (B) É ético utilizar imagens radiográficas de pacientes para fins educacionais sem o consentimento explícito do paciente, desde que as imagens não contenham identificação;
- (C) É importante que o técnico de radiologia esteja sempre presente com o paciente e o médico na ocasião de análise do laudo;
- (D) A divulgação de informações ao paciente sobre o diagnóstico radiológico deve ser feita exclusivamente pelo médico radiologista;
- (E) É permitido ao técnico em radiologia realizar procedimentos radiológicos sem a devida prescrição médica, baseando-se em sua experiência.

Questão 44

Considere a seguinte situação:

Durante a preparação de um equipamento de radiologia digital para um exame de tórax, você percebe que o sistema de gravação de imagens não está inicializando corretamente.

Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Proceda com o exame e tente recuperar as imagens posteriormente utilizando softwares de recuperação de dados;
- (B) Notifique imediatamente o suporte técnico para resolver o problema e evite realizar o exame até que o sistema esteja operacional;
- (C) Ignore o problema, pois o registro em filme ainda pode ser utilizado como método alternativo;
- (D) Ajuste manualmente os parâmetros de exposição para compensar a falha do sistema de gravação de imagens;
- (E) Realize o exame e informe ao paciente sobre a possibilidade de repetição devido ao problema técnico.

Questão 45

No que concerne à angiografia, é CORRETO afirmar que:

- (A) a angiografia é realizada exclusivamente para diagnóstico de patologias cardíacas;
- (B) a utilização de contraste iodado na angiografia não apresenta riscos para o paciente;
- (C) a angiografia permite a visualização apenas de vasos sanguíneos de pequeno calibre;
- (D) a angiografia pode ser utilizada para guiar procedimentos intervencionistas, como a colocação de stents;
- (E) a angiografia digital é uma técnica que foi substituída pela ressonância magnética.

Questão 46

Acerca da identificação de anormalidades em imagens radiográficas, julgue as frases abaixo.

- I. A presença de um halo de ar ao redor do coração em uma radiografia de tórax é um indicativo normal e não sugere patologia.
- II. Fraturas em galho verde são mais facilmente identificáveis em radiografias de alta resolução.
- III. Calcificações mamárias difusas são sempre indicativas de malignidade.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

- (A) Apenas III;
- (B) Apenas I e III;
- (C) Apenas II;
- (D) Apenas II e III;
- (E) Nenhuma das anteriores.

Questão 47

Sobre os Sistemas de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS), avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. O PACS permite o acesso remoto às imagens radiológicas, facilitando a consulta por profissionais de saúde de diferentes localidades.
2. A implementação de PACS elimina a necessidade de armazenamento físico de imagens radiológicas.
3. O uso de PACS diminui a precisão diagnóstica devido à compressão de imagens.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 48

Sobre a radiologia intervencionista, marque a alternativa CORRETA.

- (A) A radiologia intervencionista é exclusivamente utilizada para diagnósticos, não tendo aplicação em tratamentos;
- (B) Procedimentos de embolização são considerados parte da radiologia intervencionista e utilizam agentes embolizantes para tratar aneurismas;
- (C) A angioplastia, uma técnica de radiologia intervencionista, utiliza apenas cateteres para tratar obstruções vasculares;
- (D) Técnicas de ablação por radiofrequência não se enquadram nas práticas de radiologia intervencionista, sendo exclusivas da radiologia diagnóstica;
- (E) A ultrassonografia intervencionista é uma técnica que utiliza radiação ionizante para obter imagens em tempo real durante procedimentos cirúrgicos.

Questão 49

Considere a seguinte situação abaixo: Um técnico em raio X recebe uma série de imagens radiográficas de um paciente. As imagens apresentam uma massa heterogênea no lobo superior direito do pulmão, com bordas irregulares e presença de calcificações. Além disso, observa-se a atelectasia do lobo adjacente. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) As características radiográficas descritas são típicas de uma pneumonia, não sendo indicativas de carcinoma;
- (B) A presença de calcificações e bordas irregulares são achados radiográficos comuns em casos de tuberculose pulmonar;
- (C) A descrição das imagens sugere fortemente a presença de um carcinoma broncogênico, justificando a necessidade de biópsia para confirmação diagnóstica;
- (D) A atelectasia observada indica, exclusivamente, a presença de obstrução das vias aéreas superiores, sem relação com massas pulmonares;
- (E) Calcificações em massas pulmonares são exclusivamente indicativas de processos benignos, descartando a possibilidade de carcinoma.

Questão 50

Considere a seguinte situação clínica:

Um paciente, de 45 anos, apresenta-se com dores intensas e contínuas na região lombar, sem histórico de trauma. Para investigação, o médico solicita exames de imagem. A Tomografia Computadorizada (TC) revela a presença de uma pequena hérnia de disco lombar, enquanto a Ressonância Magnética (RM) fornece detalhes mais precisos da hérnia, incluindo a compressão do nervo adjacente e a integridade dos ligamentos circundantes.

Com base na situação descrita, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A TC deve ser o único método utilizado para diagnóstico de hérnia de disco, uma vez que a RM apresenta riscos significativos relacionados à exposição a campos magnéticos intensos;
- (B) A RM é preferencial à TC para avaliação detalhada de hérnias de disco, devido à sua superior capacidade de diferenciar tecidos moles;
- (C) A presença de hérnia de disco só pode ser confirmada por meio de TC, pois a RM não é capaz de visualizar estruturas ósseas com precisão;
- (D) Ambos os exames, TC e RM, são igualmente eficazes na avaliação de compressão nervosa causada por hérnias de disco, não havendo diferença significativa na informação fornecida;
- (E) A TC é superior à RM na identificação de hérnias de disco devido à sua maior resolução espacial.