



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Pró-Reitoria de Graduação
Diretoria de Processos Seletivos



CONCURSO PÚBLICO PARA TÉCNICO- ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Edital UFU/PROGEP/008/2017

TIPO 1

Técnico em Radiologia **NÍVEL “D”**

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Após ser autorizado, abra o caderno, verifique o seu conteúdo e solicite imediatamente a troca caso falem folhas ou existam falhas na impressão.
2. Verifique se este caderno contém um total de 50 questões.
3. Fique atento aos avisos a serem feitos pelo chefe de setor.
4. Transfira cada uma de suas respostas para a Folha de Respostas conforme as instruções lá contidas.
5. Para se dirigir aos fiscais, levante o braço e aguarde ser atendido.
6. O candidato que for flagrado com telefone celular ou outro aparelho eletrônico, mesmo desligado, terá a sua prova anulada. Não leve o celular ou outro aparelho eletrônico para o banheiro, pois o porte destes, nessa situação, também ocasionará a anulação da prova.
7. É de responsabilidade do candidato a entrega de sua Folha de Respostas.
8. Ao término da prova, este caderno deverá ser levado pelo candidato.

OBS.: os fiscais não estão autorizados a dar informações sobre esta prova.

LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO A SEGUIR E RESPONDA ÀS QUESTÕES DE 01 A 05.

- O PIB “mede tudo”, brincou Bobby Kennedy, irmão do presidente norte-americano John F. Kennedy, “exceto aquilo que faz a vida valer a pena”. Para melhores padrões de vida, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) classifica os países segundo a expectativa de vida, educação e renda por pessoa. O mais recente relatório, divulgado nesta quinta-feira, 24, coloca a Noruega no topo do ranking (como tem sido desde 2000). Os Estados Unidos aparecem em quinto. No outro extremo, Níger, Congo e República Central da África ocupam as últimas colocações.
- E como isso se traduz em bem-estar no dia a dia? Um gráfico da revista *Economist* comparou os resultados do recente ranking de IDH com os relatos sobre a felicidade, elaborados pela Gallup, uma empresa de pesquisas. O grupo questionou se as pessoas se sentem felizes quando “sorriem muito, se sentem bem descansadas ou quando são tratadas com respeito”. Segundo estas perspectivas, o Paraguai tem sido o lugar mais feliz na Terra, nos últimos três anos. Já a Síria, afundada na guerra civil, é o mais triste.
- Surpreendentemente, há pouca correlação entre as duas medidas – felicidade e desenvolvimento humano. A Lituânia tem uma pontuação de felicidade de 53%. Pelo seu nível de desenvolvimento, poder-se-ia esperar o índice de felicidade mais próximo dos 70%. Enquanto isso, Mali e Ruanda são muito mais felizes do que os seus padrões de vida podem sugerir.
- Mais interessante ainda, o desenvolvimento é geralmente agrupado por região. Mas, em termos de felicidade, a comparação entre sombrio para alegre ocorre dentro da mesma faixa de renda. É quando os estereótipos regionais são revelados. A população da Europa Oriental e da Ásia Central é mais sisuda, apesar de ambas possuírem padrões de vida razoáveis, enquanto o povo da América Latina, ao mesmo nível de desenvolvimento, tende a ser mais alegre (cerca de 20 pontos percentuais para mais).
- O Brasil, que ocupa a 79ª posição (0,74) no ranking dos 187 países, apresenta uma taxa de “emoções positivas” (felicidade) de 74%.
- (Disponível em <http://opinioenoticia.com.br/brasil>. Acesso em fev. 2017).

QUESTÃO 01

A passagem do texto “O PIB ‘mede tudo’, brincou Bobby Kennedy, irmão do presidente norte-americano John F. Kennedy, ‘exceto aquilo que faz a vida valer a pena’” (linhas 1-2) revela

- A) o desconforto do(a) autor(a) diante das desigualdades sociais do mundo.
- B) a indignação do(a) autor(a) em relação aos métodos de análise adotados pelos pesquisadores.
- C) a ironia do(a) autor(a) em relação às “coisas” que são e as que não são medidas.
- D) a insatisfação do(a) autor(a) com a necessidade que as pessoas têm de medirem “tudo”.

QUESTÃO 02

Os falantes de uma língua, quando inseridos numa situação discursiva, podem ter distintas intenções. Considerando essa afirmação, entende-se que o objetivo do texto é

- A) criticar os tradicionais métodos de análise adotados pelas fontes de pesquisa.
- B) discutir a complexa relação entre felicidade e Índice de Desenvolvimento Humano.
- C) posicionar-se a respeito da realização de estudos que não cumprem seus objetivos.
- D) indicar os países mais felizes/ricos e os países mais pobres/infelizes do mundo.

QUESTÃO 03

As formas de uma língua podem assumir diferentes funções a depender dos propósitos comunicativos do usuário da língua. Em: “**Surpreendentemente**, há pouca correlação entre as duas medidas – felicidade e desenvolvimento humano” (linhas 14 e 15), o termo destacado

- A) explicita o ponto de vista do(a) autor(a) do texto.
- B) marca a mudança de foco do texto.
- C) indica a alternância de pontos e vista do(a) autor(a).
- D) rompe com a formalidade e a objetividade do texto.

QUESTÃO 04

A leitura e a compreensão do trecho “O Brasil, que ocupa a 79ª posição (0,74) no ranking dos 187 países, apresenta uma taxa de “emoções positivas” (felicidade) de 74%” (linhas 25 e 26) nos levam a concluir que

- A) Brasil e Noruega, por exemplo, estão em condição de igualdade.
- B) o IDH não deveria ser usado como dado de pesquisa.
- C) os resultados atingidos pelo Brasil, na pesquisa, são positivos.
- D) nem sempre há correlação entre felicidade e IDH.

QUESTÃO 05

Os elementos de conexão textual colaboram para o estabelecimento do(s) sentido(s) do texto. Sabendo-se disso, em “Mais interessante ainda, o desenvolvimento é geralmente agrupado por região. **MAS** em termos de felicidade, a comparação entre sombrio para alegre ocorre dentro da mesma faixa de renda. É quando os estereótipos regionais são revelados.” (linhas 19 a 21), o conectivo destacado

- A) mantém a direção argumentativa do texto, na medida em que une ideias afins.
- B) mantém a direção argumentativa do texto, na medida em que conclui uma ideia.
- C) altera a direção argumentativa do texto, na medida em que explica uma nova ideia.
- D) altera a direção argumentativa do texto, na medida em que opõe diferentes ideias.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 06

Manoel é Técnico em Educação da Universidade Federal de Uberlândia, devidamente efetivado após a aprovação no estágio probatório. Manoela, sua esposa, que se dedicava integralmente a cuidar da casa e dos filhos, fora aprovada em concurso público para o Ministério da Defesa em Brasília-DF, no qual fora regularmente empossada e onde ocupa o atinente cargo de Técnico Administrativo e respectivas funções. Assim, visando a trabalhar na mesma Instituição que sua cônjuge, Manoel poderá:

- A) pedir redistribuição para o Ministério da Defesa.
- B) prestar concurso para o Ministério da Defesa e, se aprovado e classificado dentro do número de vagas oferecidas, pedir remoção.
- C) prestar concurso para a UFRJ e, somente se aprovado e classificado dentro do número de vagas oferecidas, pedir redistribuição.
- D) pedir remoção junto ao Ministério da Defesa, independentemente de prestar concurso, para acompanhar Manoela, dado que sua esposa fora deslocada para tal Instituição.

QUESTÃO 07

Conforme o Código de Ética Profissional no Serviço Público, a moralidade da Administração Pública

- A) relaciona-se exclusivamente com os conceitos de legalidade e ilegalidade.
- B) limita-se à distinção entre o bem e o mal.
- C) consolida-se pelo equilíbrio entre a legalidade e a finalidade.
- D) não necessariamente redundando na ideia de que o fim é sempre o bem comum.

QUESTÃO 08

Configura-se improbidade administrativa

- A) somente se houver lesão ao Erário.
- B) somente se praticada por agente público ou com a participação deste.
- C) somente se houver enriquecimento ilícito.
- D) somente se se retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício.

QUESTÃO 09

A Comissão Permanente de Sindicância e Inquérito Administrativo (COPSIA) da UFU recebeu denúncia anônima, segundo a qual determinado servidor estava se valendo do cargo para obter vantagem financeira ilícita. Diante de tal situação, e conforme a Lei do Processo Administrativo no âmbito federal, a COPSIA

- A) não poderá, em hipótese alguma, abrir Procedimento Administrativo Disciplinar, posto que, conforme o art. 5º, inciso IV da Constituição Federal, é vedado o anonimato.
- B) poderá abrir Procedimento Administrativo Disciplinar, com base exclusivamente no requerimento exposto na denúncia anônima.
- C) poderá abrir Procedimento Administrativo Disciplinar, se entender haver indícios suficientes para tanto.
- D) não poderá abrir Procedimento Administrativo Disciplinar, visto que a UFU não tem competência para investigar seus servidores.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 10

Considere as afirmações a seguir, relacionadas ao uso do sistema operacional Windows 7, e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A realização de um backup, ou cópia de segurança, consiste em copiar dados de um dispositivo de armazenamento para outro, de modo que esses dados possam ser restaurados em caso da perda dos dados originais provocada, por exemplo, por apagamento acidental ou corrupção de dados.
- B) O Windows emprega dois tipos de backup: completo ou normal; diferencial ou incremental. A restauração de arquivos gravados em backups incrementais é mais simples do que a restauração de um arquivo em um backup completo.
- C) Se um arquivo é movido de uma pasta para outra no mesmo volume, ele manterá as permissões de acesso originais. Se o arquivo é copiado para uma pasta de um volume diferente, o arquivo herdará as permissões da pasta destino.
- D) O Controle de Conta de Usuário funciona protegendo o acesso a direitos administrativos e isso envolve elevações de privilégio: ao tentar executar tarefas administrativas, o sistema operacional eleva automaticamente seus direitos para direitos de administrador ou solicita algum tipo de consentimento ou credenciais para fazê-lo.

QUESTÃO 11

Considere as afirmações a seguir, relacionadas com o Sistema Operacional Windows e seus componentes.

- I. Grupo de usuários é uma coleção de contas de usuário que possuem os mesmos direitos de segurança. Os dois grupos de usuários mais comuns são o padrão e o administrativo, mas existem outros. No entanto, uma conta de usuário não pode ser membro de mais de um grupo.
- II. O perfil de usuário é uma coleção de configurações que fazem o Windows ter a aparência e funcionar da maneira que você deseja. Ele contém suas configurações de planos de fundo da área de trabalho, protetores de tela, preferências de ponteiro, configurações de som e outros recursos. No entanto, um perfil de usuário é diferente de uma conta de usuário.
- III. O Windows pode não permitir a alteração de uma configuração do sistema, caso o usuário com privilégios de administrador do sistema tenha desabilitado ou até removido determinadas configurações usando o recurso de Diretiva de Grupo.
- IV. Uma conta administrador é uma conta de usuário que permite fazer alterações que afetem outros usuários. Os administradores podem alterar configurações de segurança, instalar software e hardware e acessar todos os arquivos do computador. No entanto, cada sistema poderá ter somente uma conta com privilégios de administrador.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I, II e IV estão corretas.
- B) Apenas II e III estão corretas.
- C) Apenas II está correta.
- D) Apenas IV está correta.

QUESTÃO 12

Considere as afirmações a seguir, relacionadas com o uso de serviços de correio eletrônico, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Falsificação de e-mail, ou *e-mail spoofing*, é uma técnica que consiste em alterar campos do cabeçalho de um e-mail, de forma a aparentar que ele foi enviado de uma determinada origem quando, na verdade, foi enviado de outra.
- B) O termo *phishing* designa a técnica utilizada por um fraudador que, para obter dados pessoais de usuários desavisados ou inexperientes, emprega informações que parecem ser verdadeiras com o objetivo de enganar esses usuários.
- C) *Spam* é o termo usado para referir-se aos e-mails recebidos, mas não desejados, que geralmente são enviados de forma massiva na internet. Também é possível receber spam por SMS, em mensagens instantâneas (também conhecido como *spim*) e em redes sociais.
- D) POP3 é um protocolo de acesso remoto a uma caixa do correio eletrônico. O protocolo POP3 transfere uma cópia da mensagem para os programas clientes de correio eletrônico, mantendo as mensagens armazenadas no servidor.

QUESTÃO 13

Observe a planilha a seguir, criada no MS Excel 2007. A planilha será usada para conversão de médias em conceitos.

	A	B	C	D	E
1	Alunos	Nota 1	Nota 2	Media	Conceito
2	Aluno 1	65,6	77,7	71,7	B
3	Aluno 2	35,8	56,2	46,0	I
4	Aluno 3	94,4	88,5	91,5	A

Os conceitos são apresentados como símbolos do alfabeto (A, B, C e I), atribuídos conforme faixa de média dos alunos. Os critérios para conversão de médias em conceitos são apresentados na tabela abaixo:

CONCEITO	FAIXA DE MÉDIA	DESCRIÇÃO
A	Entre 90,0 e 100,0	Conceito ótimo
B	Entre 70,0 e 89,9	Conceito bom
C	Entre 50,0 e 69,9	Conceito regular
I	Menor do que 50,0	Conceito insuficiente

Nas células E2, E3, E4 foi utilizada uma fórmula para automatizar o processo de conversão de médias em conceitos. O que terá que ser digitado na célula E2 para que o conceito do Aluno 1 seja exibido de acordo com os critérios de conversão mostrados na tabela?

- A) =CASO(D2>=90;"A")ouCASO(D2>=70;"B")ouCASO(D2>=50;"C")ouCASO(D2<5,0;"I")
- B) =SE(D2>=90;"A";SE(D2>=70;"B";SE(D2>=50;"C";"I")))
- C) =SE(90>=D2<10;"A";SE(70>=D2<90;"B";SE(50>=D2<70;"C";SENAO("I"))))
- D) =SE(D2<50,0;"I") ou SE(50>D2<70;"C") ou SE(70>=D2<90;"B") SENAO("A")

QUESTÃO 14

O MS Word 2007 suporta o uso de marcas d'água, que são imagens ou textos colocados atrás do texto no documento. Podem-se inserir marcas d'água personalizadas ou fazer uso da galeria de marcas d'água. Assinale a alternativa que apresenta um modo de exibição em que as marcas d'água podem ser visualizadas na tela do computador.

- A) Layout de impressão
- B) Estrutura de Tópicos
- C) Rascunho
- D) Leitura em Tela Inteira

QUESTÃO 15

Analise as afirmativas a seguir, sobre segurança de dados na Internet.

- I. Ferramenta que tem a função de, propositalmente, simular falhas de segurança de um sistema e colher informações sobre o invasor. É uma espécie de armadilha para invasores.
- II. É um tipo específico de *phishing* que envolve o redirecionamento da navegação do usuário para sites falsos, por meio de alterações no serviço de DNS (*Domain Name System*).
- III. Técnica que consiste em inspecionar os dados trafegados em redes de computadores, podendo ser utilizada de forma legítima ou maliciosa.

As afirmativas descrevem, respectivamente, conceitos de:

- A) Trojan horse, Pharming, Scan.
- B) Honey Pot, Sniffing, Pharming.
- C) Honey Pot, Pharming, Sniffing.
- D) Spyware, Trojan horse, Sniffing.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 16**

Segundo a Portaria 453/98 do Ministério da Saúde, na área da saúde existem dois níveis de justificação, que são:

- A) justificação da aplicação do princípio da limitação de doses individuais e prevenção de acidentes.
- B) justificação genérica da prática e da exposição individual do paciente em consideração.
- C) justificação da seleção adequada do equipamento e acessórios e aplicação do princípio da limitação de doses.
- D) justificação da garantia da qualidade e do controle de qualidade no radiodiagnóstico médico convencional.

QUESTÃO 17

Assinale a alternativa que completa corretamente a frase: Segundo a Portaria 453/98 do Ministério da Saúde, os limites de dose

- A) não devem ser utilizados como objetivo nos projetos de blindagem ou para avaliação de conformidade em levantamentos radiométricos.
- B) aplicam-se às exposições médicas e são relevantes para as exposições potenciais.
- C) incidem sobre o indivíduo, considerando somente a prática que leve ao maior nível de exposição.
- D) devem ser considerados como uma fronteira entre "seguro" e "perigoso".

QUESTÃO 18

Assinale a alternativa correta com relação aos limites de dose para mulheres grávidas ocupacionalmente expostas, de acordo com a Portaria 453/98 do Ministério da Saúde:

- A) A dose na superfície do abdômen não deve exceder 2 mSv durante todo o período restante da gravidez, tão logo seja constatada.
- B) A dose efetiva média deve ser menor que 50 mSv ao ano.
- C) A dose efetiva total deve ser menor que 20 mSv ao ano.
- D) A dose efetiva deve ser menor que 1 mSv durante todo o período da gravidez.

QUESTÃO 19

Em relação à competência dos técnicos e auxiliares de um serviço de radiodiagnóstico, segundo a Portaria 453/98 do Ministério da Saúde, analise as afirmativas a seguir

- I. Compete aos técnicos e auxiliares assentar apenas os procedimentos radiográficos realizados com qualidade diagnóstica.
- II. Compete aos técnicos e auxiliares executar suas atividades em conformidade com as exigências da Portaria 453/98 e com as instruções do RT e do SPR.
- III. Compete aos técnicos e auxiliares realizar apenas exposições médicas autorizadas por um médico do serviço, ou odontólogo, em se tratando de radiologia odontológica.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e II são corretas.
- B) Apenas I e III são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 20

O conhecimento dos efeitos biológicos é muito importante na proteção contra as radiações. Uma das características desses efeitos classificados como estocásticos é

- A) a presença de limiar de dose absorvida para seu aparecimento.
- B) um reduzido tempo de latência.
- C) sua independência com a dose absorvida total recebida.
- D) o nível de radiação causador de seu aparecimento depende do grupo populacional exposto.

QUESTÃO 21

Em relação aos mecanismos e parâmetros técnicos de produção de raios X, analise as afirmativas a seguir.

- I. Em exames de mamografia analógica e digital é preferencial que o feixe de raios X seja constituído por fótons característicos em sua maioria.
- II. Em exames de raios X, quando o técnico deseja radiografar espessuras anatômicas mais elevadas, é necessária a seleção de tensões (em kV) mais elevadas.
- III. Os tubos de raios X utilizam diferenças de potencial para acelerar elétrons a altas velocidades em direção ao catodo, produzindo raios X característicos e de freamento.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e II são corretas.
- B) Apenas II e III são corretas.
- C) Apenas I e III são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 22

Acerca da tecnologia utilizada em serviços de radiodiagnóstico, analise as afirmativas a seguir.

- I. A latitude radiográfica (alcance dinâmico) é menor nas imagens analógicas (processadas quimicamente), do que nas imagens digitais.
- II. Na tecnologia DR (Radiografia Digital), em vez de se utilizar chassis, são utilizados cassetes, que contêm em seu interior o material receptor do sinal para produção da imagem digital.
- III. Na tecnologia CR (Radiografia Computadorizada), a imagem, depois de produzida, pode ser enviada via web para um radiologista em outros locais do mundo.

Assinale a alternativa correta.

- A) I, II e III são corretas
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) Apenas I e III são corretas.

QUESTÃO 23

Assinale a alternativa que apresenta um fator que contribui para a diminuição do ruído em uma imagem digital.

- A) Baixa carga elétrica (mAs) para produção do feixe de raios X.
- B) Alto rendimento do tubo de raios X.
- C) Aumento da distância entre o ponto focal do tubo de raios X e o receptor de imagem.
- D) Baixa sensibilidade da placa de fósforo fotoestimável.

QUESTÃO 24

Sobre as técnicas para obtenção de imagens em tomografias computadorizadas de cabeça, analise as afirmativas a seguir.

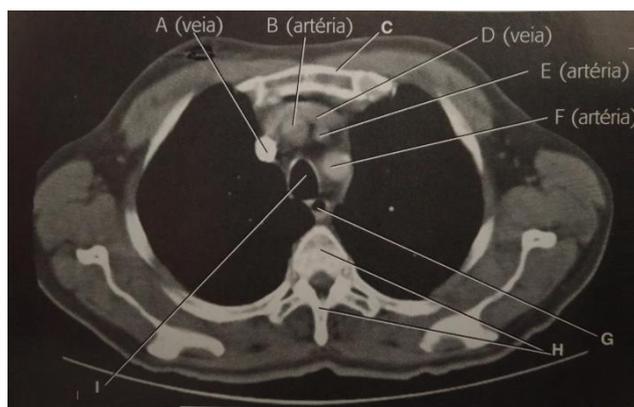
- I. Os princípios básicos do posicionamento do crânio na radiografia convencional também se aplicam à tomografia computadorizada.
- II. Antes de o procedimento começar, é preciso obter um escanograma (ou *scout*) a fim de que o técnico possa determinar o intervalo da varredura.
- III. Para as tomografias computadorizadas de cabeça de rotina, o procedimento de varredura inclui a área que se estende da base do crânio até seu vértice, em cortes de 5 a 10 mm de espessura.

Assinale a alternativa correta.

- A) I, II e III são corretas.
- B) Apenas I e III são corretas.
- C) Apenas I e II são corretas.
- D) Apenas II e III são corretas.

QUESTÃO 25

Analise a figura abaixo que apresenta uma imagem de um corte axial proveniente de um exame de tomografia computadorizada, através da porção inferior do manúbrio.



Fonte: Bontrager, 2015.

Assinale a alternativa que apresenta a correta correlação entre a indicação e a estrutura na imagem tomográfica.

- A) B – Artéria carótida comum esquerda; D – Veia braquiocefálica esquerda; H – Vértebras T3 e T4.
- B) B – Artéria carótida comum esquerda; F – Artéria subclávia direita; C – Manúbrio do esterno.
- C) D – Veia braquiocefálica esquerda; G – Traquéia; I – Esôfago; H – Vértebras T3 e T4.
- D) A – Veia braquiocefálica direita; C – Manúbrio do esterno; G – Esôfago; I – Traquéia.

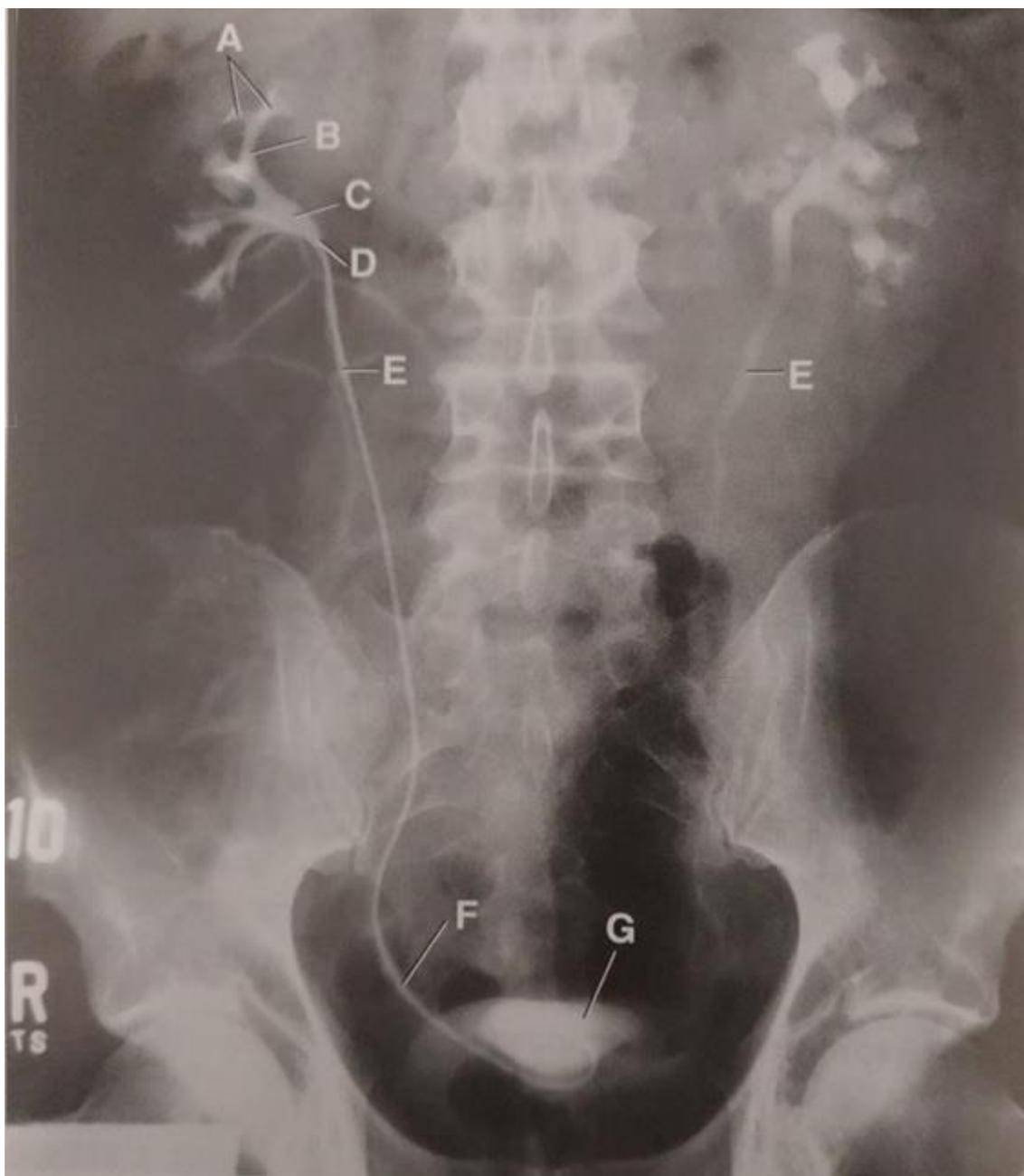
QUESTÃO 26

Qual é o procedimento radiográfico em que é usado o écran (tela intensificadora) nos dois lados do chassi?

- A) Mamografia
- B) Hemodinâmica
- C) Radiografia convencional
- D) Radiografia DR

QUESTÃO 27

Analise a figura a seguir, que apresenta uma imagem de uma pielografia retrógrada (cateter no ureter direito).



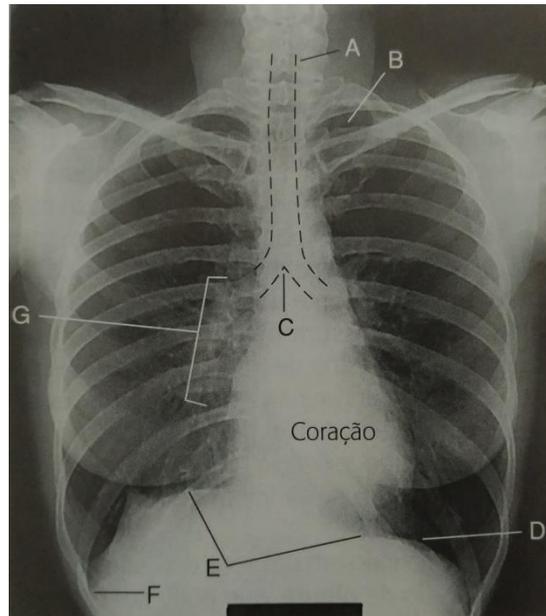
Fonte: Bontrager, 2015.

Assinale a alternativa que apresenta a correta correlação entre a indicação e a estrutura na imagem tomográfica.

- A) B – Cálices maiores; D – Junção ureteropélvica; F – Parte proximal do ureter; G – Bexiga urinária.
- B) A – Cálices menores; D – Junção ureteropélvica; E – Parte distal do ureter; F – Parte proximal do ureter.
- C) A – Cálices menores; C – Pelve renal; E – Parte proximal do ureter; F – Parte distal do ureter.
- D) B – Cálices maiores; C – Pelve renal; E – Parte distal do ureter; G – Bexiga urinária.

QUESTÃO 28

Analise a figura a seguir, que apresenta uma imagem de uma radiografia do tórax em incidência pósterio anterior.



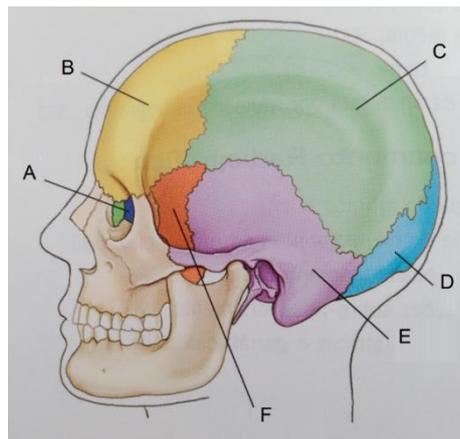
Fonte: Bontrager, 2015.

Assinale a alternativa que apresenta a correta correlação entre a indicação e a estrutura na imagem tomográfica.

- A) C – Carina; D – Base do pulmão esquerdo; E – Coração; F – Ângulo costo-frênico
- B) B – Ápice do pulmão esquerdo; C – Hilo; D – Base do pulmão esquerdo; G – Carina
- C) C – Hilo; E – Arcos costais direito e esquerdo; F - Ângulo costo-frênico; G - Carina
- D) B – Ápice do pulmão esquerdo; E – Diafragma; F – Ângulo costo-frênico; G - Hilo

QUESTÃO 29

Analise a figura abaixo, que apresenta a figura de um crânio vista em perfil.



Fonte: Bontrager, 2015.

Assinale a alternativa que apresenta a correta correlação entre a indicação e a estrutura óssea na figura.

- A) B – Frontal; C – Parietal; D – Arco zigomático; F - Esfenoide
- B) A – Etmoide; C – Parietal; E –Temporal; F – Esfenoide
- C) A – Etmoide; B – Frontal; C – Glabella; D – Arco zigomático
- D) B – Frontal; C – Glabella; E – Temporal; F – Lâmina Orbital

QUESTÃO 30

Sobre as imagens digitais bidimensionais em radiodiagnóstico, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A resolução de uma imagem é dada pela quantidade de pontos, pixels por área ou pares de linhas por milímetro.
- B) A tecnologia digital de aquisição e processamento permite a obtenção de imagens com maior contraste do que imagens produzidas com sistema químico de revelação.
- C) Em equipamentos do tipo CR (radiografia computadorizada), as imagens obtidas apresentam resolução mais elevada do que imagens produzidas com sistema químico de revelação.
- D) Imagens produzidas em tomografias computadorizadas apresentam maior contraste em relação às imagens radiológicas produzidas por equipamentos de raios X fixos convencionais.

QUESTÃO 31

Analise as afirmativas a seguir, acerca das técnicas para obtenção de imagens em tomografias computadorizadas de tórax.

- I. A tomografia computadorizada de tórax de rotina inclui uma varredura que se estende dos ápices até as bases dos pulmões, geralmente em cortes de 5 mm de espessura.
- II. Na tomografia computadorizada de tórax de alta resolução, são realizados cortes com espessura de 10 mm em locais específicos.
- III. Se a principal preocupação médica for uma lesão pulmonar maligna, a varredura prossegue até as glândulas suprarrenais.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e III são corretas.
- B) I, II e III são corretas.
- C) Apenas I e II são corretas.
- D) Apenas II e III são corretas.

QUESTÃO 32

Em situações de obtenção de imagens com aplicação de contraste iodado em pacientes com a função renal debilitada, deve-se interromper o uso de qual substância?

- A) Maleato de enalapril
- B) Metformina
- C) Epinefrina
- D) Cloridrato de propranolol

QUESTÃO 33

Em um exame radiográfico de tórax, em incidência pósterio-anterior, realizado em ortostatismo, todas as opções a seguir podem ser demonstradas, **EXCETO**:

- A) Derrames pleurais.
- B) Pneumotórax.
- C) Atelectasias e sinais de infecção.
- D) Ascite.

QUESTÃO 34

Os planos Axial e Coronal dividem o corpo, respectivamente, nas partes:

- A) Direita e esquerda; anterior e posterior
- B) Superior e inferior; direita e esquerda
- C) Direita e esquerda; superior e inferior
- D) Superior e inferior; anterior e posterior

QUESTÃO 35

Qual das alternativas a seguir apresenta um meio de contraste utilizado em exames de Ressonância Magnética?

- A) Bário.
- B) Iodo.
- C) Gadolínio.
- D) Fludeoxiglicose.

QUESTÃO 36

Sobre o posicionamento técnico para obtenção de imagens radiológicas convencionais de crânio em incidência lateral ou perfil, analise as afirmativas a seguir.

- I. A cabeça deve ser colocada em posição lateral verdadeira, com o lado de interesse próximo ao receptor de imagem e o corpo do paciente em posição semipronada, para o conforto necessário.
- II. O plano sagital médio deve ser alinhado paralelamente ao receptor de imagem, assegurando que não haja rotação ou inclinação.
- III. A linha interpupilar deve ser alinhada paralelamente ao receptor de imagem, certificando-se que não haja rotação da cabeça.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e II são corretas.
- B) Apenas I e III são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 37

Analise as afirmativas a seguir, acerca do posicionamento técnico para obtenção de imagens radiológicas convencionais de seios da face em incidência pósterio anterior, método de Caldwell.

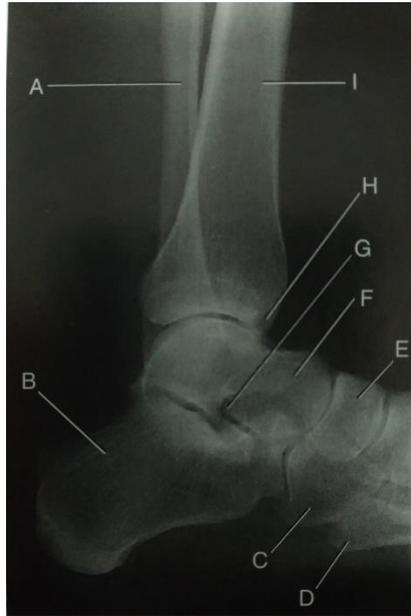
- I. O nariz e a testa devem ser encostados no Bucky vertical ou na mesa, com o pescoço estendido para elevar a linha orbitomeatal 15° a partir da horizontal.
- II. O plano sagital médio deve ser alinhado perpendicularmente à linha média da superfície da grade ou do Bucky vertical.
- III. O raio incidente deve ser centralizado no receptor de imagem e no násio, assegurando que não haja rotação.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e II são corretas.
- B) Apenas I e III são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 38

Analise a figura a seguir, que apresenta uma imagem de uma radiografia em perfil do tornozelo.



Fonte: Bontrager, 2015.

Assinale a alternativa que apresenta a correta correlação entre a indicação e a estrutura na imagem tomográfica.

- A) B – Calcâneo; F – Tálus; H – Maléolo lateral; I – Tíbia
- B) A – Fíbula; C – Cubóide; E – Navicular; G – Seio do tarso
- C) A – Fíbula; D – Segundo cuneiforme; E – Navicular; I – Tíbia
- D) B – Calcâneo; C – Falange proximal; F – Tálus; G – Seio do Tarso

QUESTÃO 39

Analise as afirmativas a seguir, acerca do posicionamento técnico para obtenção de imagens radiológicas convencionais do úmero em incidência ântero posterior.

- I. O úmero deve ser alinhado com o eixo longitudinal do raio incidente, a não ser que seja necessário um posicionamento diagonal para incluir ambas as articulações do ombro e cotovelo.
- II. Abduzir de modo leve o braço e pronar gentilmente a mão de forma que os epicôndilos fiquem equidistantes do raio incidente.
- III. A mão e o antebraço devem ser estendidos até o ponto em que o paciente possa tolerar.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas II e III são corretas.
- B) Apenas I e III são corretas.
- C) Apenas I e II são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 40

Sobre o posicionamento técnico para obtenção de imagens radiológicas convencionais da coluna lombar em incidência ântero posterior, analise as afirmativas a seguir.

- I. Em caso de utilização de receptor de imagem de 35 cm X 43 cm, centralizá-lo no nível da crista ilíaca (espaço L4-L5). Esse receptor de imagem incluirá as vértebras lombares, o sacro e possivelmente o cóccix.
- II. Em caso de utilização de receptor de imagem de 30 cm X 35 cm, centralizá-lo no nível de L3, que pode ser localizado pela palpação da margem costal inferior (4 cm acima da crista ilíaca). Esse receptor de imagem incluirá as vértebras lombares, o sacro e possivelmente o cóccix..
- III. Em caso de utilização de receptor de imagem de 30 cm X 35 cm, serão incluídas na imagem, primariamente, as cinco vértebras lombares.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e III são corretas.
- B) Apenas II e III são corretas.
- C) Apenas I e II são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 41

Sobre o posicionamento técnico para obtenção de imagens radiológicas convencionais de ombro sem traumatismo em incidência ântero posterior com rotação interna, analise as afirmativas a seguir.

- I. A radiografia deve ser realizada com o paciente em uma posição ereta ou supina.
- II. O raio central deve ser direcionado perpendicularmente ao receptor de imagem, direcionado 2 polegadas (5 centímetros) abaixo do processo coracoide.
- III. A distância entre o ponto focal do tubo de raios X e o receptor de imagem deve ser de 100 centímetros para a realização desse exame.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e III são corretas.
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 42

Qual o procedimento radiográfico alternativo, que envolve exames fluoroscópicos e radiológicos do canal espinal para avaliação de lesões no próprio canal espinal, discos intervertebrais ou raízes nervosas?

- A) Histerossalpingografia.
- B) Mielografia.
- C) Colangiografia.
- D) Colecistografia.

QUESTÃO 43

Sobre o posicionamento técnico para obtenção de imagens radiológicas convencionais da coluna cervical em incidência ântero posterior (Método de Fuchs), analise as afirmativas a seguir.

- I. O paciente deve ser posicionado em decúbito ventral com o plano sagital médio alinhado ao raio central e ao meio da mesa e/ou receptor de imagem.
- II. O queixo do paciente deve ser elevado conforme necessário para trazer a linha mentomeatal quase perpendicular à mesa (o raio central deve ser ajustado de modo que fique paralelo à linha mentomeatal).
- III. Deve-se garantir que não haja nenhuma rotação da cabeça (ângulos da mandíbula equidistantes do topo da mesa).

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e II são corretas.
- B) Apenas I e III são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 44

Sobre o posicionamento técnico para obtenção de imagens radiológicas contrastadas do esôfago (esofagograma) em incidência lateral ou perfil, analise as afirmativas a seguir

- I. O paciente deve ser posicionado com os braços sobre a cabeça, com os cotovelos flexionados e superpostos.
- II. Deve ser alinhado o plano coronal médio com a linha média do receptor de imagem e/ou mesa. Os ombros e os quadris devem ser colocados em uma posição em perfil verdadeiro.
- III. O topo do receptor de imagem deve ser posicionado 2 polegadas (5 centímetros) abaixo do nível dos ombros, para situar o centro do receptor de imagem no raio central.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e III são corretas.
- B) Apenas II e III são corretas.
- C) I, II e III são corretas.
- D) Apenas I e II são corretas.

QUESTÃO 45

Determinados dispositivos implantados em um paciente são contraindicados para aquisição de imagens por Ressonância Magnética, por serem ativados elétrica, magnética ou mecanicamente. São dispositivos que devem ser avaliados caso a caso, **EXCETO**:

- A) Implante coclear
- B) Prótese ocular
- C) Prótese de polimetilmetacrilato
- D) Expansor de tecido

QUESTÃO 46

Em relação à aquisição de imagens por volume em ressonância magnética, analise as afirmativas a seguir.

- I. Aumentar o número de cortes diminui a razão sinal ruído, porém aumenta o tempo de exame.
- II. Voxels isotrópicos fornecem resolução igual em cada plano de imagem.
- III. A aquisição de imagens por volume permite a reformatação em qualquer plano.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e III são corretas.
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 47

Sobre o procedimento de trabalho de um técnico em radiologia, analise as afirmativas a seguir

- I. Em um setor de radiologia de um hospital, o procedimento de aquisição de imagens de radiodiagnóstico deve ser realizado apenas quando solicitado por um médico.
- II. Após a verificação da imagem radiográfica, é importante que o técnico informe ao paciente possíveis lesões visíveis ou patologias identificáveis.
- III. O técnico em radiologia, durante seu procedimento de trabalho, deve sempre fazer uso de dosímetro individual, que deve ser trocado mensalmente.

Assinale a alternativa correta.

- A) I, II e III são corretas.
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas II e III são corretas.
- D) Apenas I e III são corretas.

QUESTÃO 48

Em relação à avaliação da dose de radiação em radioterapia, analise as afirmativas a seguir.

- I. Cartas de isodose são mapas de distribuição da dose na profundidade e são formadas por “curvas de isodose”, que são linhas que passam por pontos de mesma dose.
- II. Para avaliação das curvas de isodose, podem ser utilizadas câmaras de ionização, detectores termoluminescentes, detectores semicondutores e, até mesmo, filmes.
- III. Existe uma série de fatores que modificam a distribuição das curvas de isodose, como, por exemplo, o contorno do paciente, a utilização de filtro compensador ou as diferentes densidades das estruturas irradiadas.

Assinale a alternativa correta.

- A) I, II e III são corretas.
- B) Apenas I e II são corretas.
- C) Apenas I e III são corretas.
- D) Apenas II e III são corretas.

QUESTÃO 49

Sobre os procedimentos de um técnico em radioterapia, analise as afirmativas a seguir.

- I. Quaisquer achados anormais verificados durante o tratamento radioterápico e nos equipamentos devem ser informados .
- II. Suspeitas que possam acarretar em erro na administração da dose no paciente devem ser informadas.
- III. O técnico em radiologia deve manter o dosímetro clínico e o monitor de área calibrados por laboratório de referência.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e III são corretas.
- B) Apenas II e III são corretas.
- C) Apenas I e II são corretas.
- D) I, II e III são corretas.

QUESTÃO 50

São competências de um técnico de radioterapia, **EXCETO**:

- A) Executar o tratamento conforme determinado na prescrição escrita na ficha de tratamento e simulação.
- B) Realizar os testes de aceitação dos equipamentos de radioterapia.
- C) Manter o paciente sob observação visual durante todo o tempo de exposição.
- D) Conhecer e aplicar as regras de segurança e radioproteção em conformidade com a legislação em vigor e com as instruções do supervisor de proteção radiológica.

RAISELUNHO

The logo of the Universidade Federal de Uberlândia is a stylized, geometric emblem. It consists of several overlapping, nested shapes that form a complex, somewhat circular or octagonal structure. The shapes are rendered in shades of gray, with some areas being solid and others being outlined. The overall design is modern and abstract, reflecting the university's identity.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação
DIRPS - Diretoria de Processos Seletivos
www.ingresso.ufu.br