



PROCESSO SELETIVO

PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS DO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS DO
HOSPITAL REGIONAL DO CARIRI - HRC



04 de outubro de 2015

C410 - MÉDICO ULTRASSONOGRAFISTA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

01. Você recebeu do fiscal o seguinte material:
 - a) Este caderno com o enunciado das questões da prova, sem repetição ou falha;
 - b) O cartão de respostas destinado às respostas das questões objetivas formuladas na prova.
02. Verifique se este material está em ordem, preencha os espaços destinados ao seu nome, número de inscrição e cargo e assine no local especificado.
03. No cartão respostas, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita com caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
04. Tenha muito cuidado com o cartão de respostas, pois o mesmo não poderá ser substituído.
05. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C) e (D). Somente uma corresponde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar uma resposta. A marcação de mais de uma alternativa anula a questão. Mesmo que uma das respostas esteja correta.
06. Será eliminado do Processo Seletivo o candidato que:
 - a) Não apresentar o documento de identidade exigido pelo Regulamento do Processo Seletivo;
 - b) Ausentar-se da sala de provas antes do tempo mínimo de 60 (sessenta) minutos;
 - c) Ausentar-se da sala de provas, no tempo permitido, sem o acompanhamento do fiscal;
 - d) For surpreendido em comunicação com outro candidato ou terceiros, verbalmente, por escrito ou por qualquer outro meio de comunicação, sobre a prova que estiver sendo realizada, ou utilizando-se de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive códigos e/ou legislação;
 - e) Durante a realização das provas, for surpreendido portando aparelhos eletrônicos, tais como bip, telefone celular, walkman, agenda eletrônica, notebook, palmtop, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro, pendrive, tablet, smartphone, mp3 player e similares, bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro, etc. e, ainda, lápis, lapiseira/grafite e/ou borracha, recipiente ou embalagem, tais como garrafas de água, suco, refrigerante e embalagens de alimentos (biscoitos, barras de cereais, chocolates) que não sejam fabricadas em material transparente ou que estejam com o rótulo;
 - f) Estiver portando, durante as provas, qualquer tipo de equipamento eletrônico de comunicação (ver *item e*) ou manter o equipamento ligado, mesmo que este esteja acomodado conforme previsto no Regulamento do Processo Seletivo (5.12.2 *Os pertences pessoais dos candidatos serão acomodados em local a ser indicado pelos fiscais, onde deverão ficar durante todo o período de permanência dos candidatos no local de prova*);
 - g) Lançar mão de meios ilícitos para executar as provas;
 - h) Não devolver o Cartão de Respostas e o Caderno de Questões;
 - i) Fizer anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer outro meio que não o fornecido pelo PRÓ-MUNICÍPIO;
 - j) For flagrado descumprindo, durante a realização das provas, o disposto no item 5.11 do Regulamento;
 - k) Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos ou agir com descortesia para com qualquer dos examinadores, executores, fiscais e seus auxiliares ou autoridades presentes nos locais de provas;
 - l) Recusar-se a ser submetido ao detector de metal.
07. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu cartão de respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no caderno de questões não serão levados em conta.
08. Ao terminar, entregue ao fiscal o caderno de questões e a folha de respostas e assine a folha de presença.
09. O tempo disponível para esta prova de questões objetivas é de 4 (quatro) horas.
10. Não esquecer de assinar o caderno de questões.

PREENCHA COM AS SUAS MARCAÇÕES ABAIXO E DESTAQUE NA LINHA PONTILHADA ACIMA

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir para responder às questões de 01 a 04.

Por que a energia solar não deslança no Brasil

A capacidade instalada no Brasil, levando em conta todos os tipos de usinas que produzem energia elétrica, é da ordem de 132 gigawatts (GW). Deste total menos de 0,0008% é produzida com sistemas solares fotovoltaicos (transformam diretamente a luz do Sol em energia elétrica). Só este dado nos faz refletir sobre as causas que levam nosso país a tão baixa utilização desta fonte energética tão abundante, e com características únicas.

O Brasil é um dos poucos países no mundo, que recebe uma insolação (número de horas de brilho do Sol) superior a 3000 horas por ano. E na região Nordeste conta com uma incidência média diária entre 4,5 a 6 kWh. Por si só estes números colocam o país em destaque no que se refere ao potencial solar.

Diante desta abundância, por que persistimos em negar tão grande potencial? Por dezenas de anos, os gestores do sistema elétrico (praticamente os mesmos) insistiram na tecla de que a fonte solar é cara, portanto inviável economicamente, quando comparadas com as tradicionais.

Até a “Velhinha de Taubaté” (personagem do magistral Luis Fernando Veríssimo), que ficou conhecida nacionalmente por ser a última pessoa no Brasil que ainda acreditava no governo militar, sabe que o preço e a viabilidade de uma dada fonte energética dependem muito da implementação de políticas públicas, de incentivos, de crédito com baixos juros, de redução de impostos. Enfim, de vontade política para fazer acontecer.

O que precisa ser dito claramente para entender o porquê da baixa utilização da energia solar fotovoltaica no país é que ela não tem apoio, estímulo nem neste, nem nos governos passados. A política energética na área da geração simplesmente relega esta fonte energética. Por isso, em pleno século XXI, a contribuição da eletricidade solar na matriz elétrica brasileira é pífia, praticamente inexistente.

Heitor Scalabrini Costa. In: Carta Capital, Set, 2015.

QUESTÃO 01

De acordo com o texto, é possível afirmar que:

- A) O Brasil é o país com o maior índice de insolação do mundo, recebendo mais de 3000 horas de brilho do sol por ano;
- B) A Região Nordeste possui uma incidência média de insolação de 4,5 a 6kWh por ano;
- C) O potencial solar do Brasil fica aquém quando comparado a maioria dos países em desenvolvimento;
- D) A insolação recebida pelo Brasil supera a da maioria dos países do mundo.

QUESTÃO 02

De acordo com o autor, a energia solar não é efetivamente utilizada no Brasil porque:

- A) Sempre faltou vontade política;
- B) O país não possui potencial solar;
- C) A fonte solar é cara e inviável economicamente;
- D) O país vem investindo em políticas energéticas, mas os ganhos são de longo prazo.

QUESTÃO 03

Observe este trecho:

Por isso, em pleno século XXI, a contribuição da eletricidade solar na matriz elétrica brasileira é **pífia**.

A palavra destacada possui o significado de:

- A) Problemática;
- B) Desditosa;
- C) Malfadada;
- D) Insignificante.

QUESTÃO 04

Quando o autor cita a “Velhinha de Taubaté”, pretende:

- A) Destacar a importância da crença em determinadas ideologias, como a convicção da utilização da energia solar;
- B) Resgatar personagens escritos por outros autores que viveram os mesmos dilemas tratados no texto;
- C) Usar a ironia para destacar que qualquer pessoa pode perceber que a viabilidade de fontes energéticas carece de políticas públicas;
- D) Traduz a convicção em uma determinada concepção, como é o caso dos governantes que acreditam na utilização da energia solar.



QUESTÃO 05

Na oração: "Em nossa cidade não se vive senão de política", o sujeito é:

- A) Indeterminado;
- B) Oculto;
- C) Oração sem sujeito;
- D) Simples.

QUESTÃO 06

A oração: "A verdade é que você mentiu para o fiscal", pode ser classificada como subordinada substantiva:

- A) Subjetiva;
- B) Objetiva Direta;
- C) Objetiva Indireta;
- D) Predicativa.

QUESTÃO 07

Assinale a opção em que o 'a' sublinhado nas duas frases deve receber acento grave indicativo de crase:

- A) Fui a agência bancária receber meu dinheiro / Pedese silêncio a todos;
- B) O carro entrou a esquerda / Obedeçam a lei;
- C) Este poema foi dedicado a ele / Os pedreiros chegaram a obra;
- D) Bateram a porta e fui atender / Todos a aplaudiram.

QUESTÃO 08

As regras de concordância verbal estão respeitadas na frase:

- A) Precisam-se de recepcionistas com experiência;
- B) Aluga-se apartamentos mobiliados;
- C) Eram de se esperar que houvessem interpretações equivocadas dos fatos narrados pela diretora;
- D) Faz anos que mudei de cidade.

QUESTÃO 09

Dê a função sintática dos termos destacados: "O **reajuste fiscal**, que é uma tentativa de se salvar as finanças públicas, foi **necessário**".

- A) Objeto direto - adjunto adverbial.
- B) Sujeito - predicativo do sujeito.
- C) Sujeito - predicativo do objeto.
- D) Predicativo do sujeito - predicativo do objeto.

QUESTÃO 10

Em relação à regência verbal, todas as opções estão corretas, exceto:

- A) Assistiram ao filme;
- B) Você aspira um momento de tranquilidade;
- C) Eu lhe estimo muito;
- D) Os torcedores assistiram a um brilhante jogo de futebol.

RACIOCÍNIO LÓGICO / MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

Analise as seguintes proposições:

- Proposição I: 4 é número par;
- Proposição II: $2 > 5$;
- Proposição III: 6 é número ímpar.

Qual das proposições abaixo apresenta valor lógico verdadeiro?

- A) Se $2 > 5$ e 6 é número ímpar, então 4 é número par;
- B) Se $2 > 5$ ou 4 é número par, então 6 é número ímpar;
- C) Se 4 é número par ou 6 é número ímpar, então $2 > 5$;
- D) Se 4 é número par, então $2 > 5$ ou 6 é número ímpar.

QUESTÃO 12

Um ano é chamado ano bissexto quando possui 366 dias. Sabe-se que no ano de 1952, que foi bissexto, houve mais quartas-feiras do que quintas-feiras. Então a data 17 de janeiro de 1952 ocorreu num dia de:

- A) Segunda-feira;
- B) Quarta-feira;
- C) Quinta-feira;
- D) Domingo.

QUESTÃO 13

Num evento de corrida de cavalos compareceram 51 apostadores. Cada um deles escolheu um único animal para nele apostar. Sabendo-se que havia um total de 10 cavalos na competição, pode-se afirmar que:

- A) Pelo menos 6 apostadores escolheram o mesmo cavalo;
- B) Cada cavalo foi escolhido por pelo menos 5 apostadores;
- C) Todos os cavalos foram escolhidos por algum apostador;
- D) Pelo menos 5 apostadores escolheram o cavalo vencedor.



QUESTÃO 14

Observe a sequência de igualdades a seguir:

$$1 = \left(\frac{11-2}{9}\right)^2;$$

$$121 = \left(\frac{1111-22}{99}\right)^2;$$

$$12321 = \left(\frac{111111-222}{999}\right)^2;$$

...

Diante do padrão observado, é correto afirmar que o número 1234567654321 pode ser escrito como:

A) $\left(\frac{1111111111-22222}{99999}\right)^2;$

B) $\left(\frac{111111111111-222222}{999999}\right)^2;$

C) $\left(\frac{1111111111111-2222222}{9999999}\right)^2;$

D) $\left(\frac{11111111111111-22222222}{99999999}\right)^2.$

QUESTÃO 15

Numa festa havia três rapazes (Alfredo, Basílio e Cícero) e três moças (Alice, Bianca e Camila). Cada rapaz tirou uma única moça para dançar e, assim, três pares foram formados. Sabe-se que dentre as seguintes afirmações apenas uma é verdadeira.

- I. Alfredo dançou com Alice ou Camila;
- II. Basílio dançou com Bianca ou Camila;
- III. Cícero dançou com Alice.

Nessas condições, é correto afirmar que dançaram:

- A) Alfredo com Alice, Basílio com Bianca e Cícero com Camila;
- B) Alfredo com Camila, Basílio com Bianca e Cícero com Alice;
- C) Alfredo com Bianca, Basílio com Camila e Cícero com Alice;
- D) Alfredo com Camila, Basílio com Alice e Cícero com Bianca.

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

QUESTÃO 16

A Lei nº 8.080/1990 prevê a criação de Comissões Intersetoriais, subordinadas ao Conselho Nacional de Saúde. A articulação das políticas e programas, a cargo das comissões Intersetoriais, abrangerá, em especial, as seguintes atividades, Exceto:

- A) Alimentação e nutrição;
- B) Saneamento e meio ambiente;
- C) Saúde do deficiente físico;
- D) Vigilância sanitária e farmacoepidemiologia;

QUESTÃO 17

Com base no disposto na Lei nº 8.142/1990, assinale (V) para verdadeiro e (F) para falso:

- () O Conselho de Saúde é um órgão colegiado composto majoritariamente por profissionais de saúde;
- () O Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems) não tem representação no Conselho Nacional de Saúde;
- () A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada quatro anos com a representação dos vários segmentos sociais para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes, convocada pelo Poder Executivo ou, extraordinariamente, por esta ou pelo Conselho de Saúde;
- () A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e nas Conferências será paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.

A sequência correta de cima para baixo é:

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

QUESTÃO 18

De acordo com a Lei nº 8.080/1990 e o Pacto pela Saúde, é atribuição exclusiva dos municípios:

- A) Elaboração da Programação e Pactuação Integrada (PPI) da saúde;
- B) Gerencia dos serviços da Atenção Básica;
- C) Execução de ações de vigilância em saúde;
- D) Identificação das necessidades sanitárias da população.



QUESTÃO 19

O Pacto pela Vida é constituído por um conjunto de compromissos sanitários, expressos em objetivos e metas, derivados da análise da situação de saúde da população e das prioridades definidas pelos governos federal, estaduais e municipais. Sobre este tema, analise as afirmativas abaixo:

- I. Significa uma ação prioritária no campo da saúde que deverá ser executada com foco em resultados e com a explicitação inequívoca dos compromissos orçamentários e financeiros para o alcance desses resultados;
- II. O Pacto pela Vida, como instrumento do Pacto pela Saúde, não representa uma grande mudança na forma de pactuação do SUS vigente até então;
- III. O Pacto pela Vida reforça, no SUS, o movimento da gestão pública por resultados;
- IV. O Pacto pela Vida deverá ser permanente e ao fim do primeiro trimestre de um novo ano, serão avaliados os resultados do Termo de Compromisso de Gestão do ano anterior e pactuadas novas metas e objetivos a serem atingidos no ano em curso.

Estão corretas:

- A) Apenas as afirmativas I e II;
- B) Apenas as afirmativas I e III;
- C) Apenas as afirmativas I, II e IV;
- D) Apenas as afirmativas I, III e IV;

QUESTÃO 20

Emenda Constitucional n. 29, de 13/9/2000 altera os Artigos 34,35, 156,160, 167 e 198 da Constituição Federal e acrescenta artigo ao Ato das Disposições Transitórias, para:

- A) Assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde;
- B) Aprovar o Pacto pela Saúde;
- C) Criar o Programa de Saúde da família;
- D) Regulamentar a descentralização da gestão da Atenção Básica.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Sobre a física da ultrassonografia, não podemos afirmar que:

- A) Ultrassom é definido como a onda mecânica com vibração de frequência superior a 20kHz, inaudível para os humanos;
- B) O transdutor é a parte da unidade de ultrassom que entra em contato com o paciente e é conectado ao equipamento de ultrassom (gerador e monitor) através de um cabo flexível;
- C) As ondas de ultrassom são geradas por cristais piezoelétricos localizados no interior do transdutor, que possuem a característica de contrair-se e expandir-se ao receber um estímulo elétrico, causando a formação de ondas ultrassônicas, portanto, é capaz de transformar a energia elétrica em mecânica;
- D) O ultrassom não necessita de um meio físico para se propagar.

QUESTÃO 22

É a resistência do tecido ao movimento das partículas causado pelo ultrassom e é igual ao produto da densidade pela velocidade de propagação do ultrassom no meio:

- A) Impedância acústica;
- B) Sombra acústica;
- C) Amplificação acústica;
- D) Reforço acústico.

QUESTÃO 23

São características dos Raios X, EXCETO:

- A) Os raios X são radiações eletromagnéticas;
- B) Se propagam no ar e/ou no vácuo com trajetória retilínea e com a velocidade da luz;
- C) Podem ser absorvidos (atenuados), espalhados e ultrapassar a matéria;
- D) São radiações artificiais e não ionizantes.



QUESTÃO 24

A ultrassonografia é o resultado da leitura dos ecos gerados pelas reflexões do ultrassom nos diversos meios ao longo de seu caminho. Sobre este tema analise as afirmativas abaixo:

- I. A intensidade do brilho no monitor é proporcional à intensidade do eco, sendo que este depende da diferença entre as impedâncias de dois meios;
- II. Quanto maior o eco, mais branca aparecerá à imagem;
- III. Tecidos que criam ecos mais brilhantes do que os tecidos adjacentes (osso, gordura, parede vesicular) são classificados como hipoecoicos.

Estão corretas:

- A) Apenas as afirmativas I e II;
- B) Apenas as afirmativas II e III;
- C) Apenas as afirmativas I e III;
- D) Todas as afirmativas.

QUESTÃO 25

Nos equipamentos de raios X, a desaceleração dos elétrons pode ocorrer principalmente no campo elétrico dos núcleos atômicos que constituem o elemento alvo, devido à atração coulombiana. Desta forma, os elétrons convertem sua energia cinética em radiação eletromagnética (raios X) por interação no campo nuclear. Este processo é chamado de:

- A) Radiação espalhada;
- B) Efeito Brehmstrahlung;
- C) Radiação característica;
- D) Efeito fotoelétrico.

QUESTÃO 26

Sobre as estruturas anecoicas ao Ultrassom, analise as afirmativas abaixo, classificando-as como (V) verdadeira ou (F) falsa, a seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo:

- () Uma estrutura anecoica é aquela que é livre de ecos, ou seja, não possui nenhuma diferença de meio dentro si (vasos sanguíneos, urina normal, bile);
- () Outra característica de estruturas anecoicas é o reforço acústico posterior, que é decorrente da baixa atenuação dessas estruturas ao feixe sonoro;
- () O reforço acústico posterior não é um artefato útil na caracterização de estruturas anecoicas.

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

QUESTÃO 27

É a primeira imagem em um exame de tomografia computadorizada, se trata de uma radiografia digital da região a ser estudada, e é por ela que se fará a programação do exame. Esta é a definição de:

- A) Print;
- B) Scout;
- C) Pitch;
- D) Delay.

QUESTÃO 28

As terminologias do posicionamento radiográfico são importantes para padronizar a comunicação entre os profissionais das técnicas radiológicas. Sobre este tema, assinale a afirmativa correta:

- A) Plano horizontal de Frankfurt é um plano estabelecido do ponto mais baixo da margem orbitária ao ponto mais alto da margem do meato acústico externo, visualizado em representações de perfil;
- B) A posição supina é quando o paciente está em decúbito sobre a região ventral;
- C) A posição prona é quando o paciente está em decúbito sobre a região dorsal;
- D) A posição de Trendelenburg é quando o paciente está em decúbito, porém com o corpo inteiro inclinado, de forma que a cabeça esteja posicionada mais elevada que os pés.



QUESTÃO 29

Nas reações adversas pelo uso do contraste na Urografia excretora podem ocorrer manifestações como prurido, tremores e urticária. São contraindicações ao uso destes contrastes, EXCETO:

- A) Existência de doença renal e hepática associadas;
- B) Oligúria;
- C) Hipertensão arterial primária;
- D) Diabetes Mellito Insulina Dependente.

QUESTÃO 30

Sobre os contrastes iodados, analise as afirmativas abaixo, classificando-as como (V) verdadeira ou (F) falsa, a seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo:

- () O meio de contraste iodado é geralmente administrado por via oral previamente ao procedimento e/ou por via endovenosa durante o exame;
- () Esta substância consegue dar maior definição às imagens tomográficas, melhorando a qualidade da informação morfológica fornecida pela tomografia;
- () O contraste iodado pode ser classificado, quanto a sua capacidade de dissociação, em iônico ou não iônico;
- () O contraste iodado iônico é aquele que, quando em solução, dissocia-se em partículas com carga negativa, enquanto os não iônicos liberam partículas com carga elétrica positiva.

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

QUESTÃO 31

Tendo em vista que a frequência do transdutor afeta o comprimento de onda (λ), ao aumentarmos esta frequência, o comprimento de onda vai:

- A) Permanecer inalterado;
- B) Diminuir;
- C) Aumentar;
- D) Ficar instável.

QUESTÃO 32

Em relação aos procedimentos radiológicos intervencionista realizados em cardiologia, assinale a afirmativa Falsa:

- A) Os procedimentos intervencionistas mais freqüentemente realizados em cardiologia são: coronariografia (CA, Coronary Angiography), angioplastia coronária transluminal percutânea (ACP, Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), estudos eletrofisiológicos, ablação, entre outros;
- B) A coronariografia e a angioplastia coronária transluminal percutânea são realizados de forma mais invasiva, quando comparados com uma cirurgia de ponte de safena;
- C) A visualização do cateter no interior do paciente é realizada através da emissão contínua de raios X e apresentada em um monitor de TV em tempo real, processo denominado de fluoroscopia;
- D) O aumento na frequência dos procedimentos intervencionistas deu-se principalmente pela melhora dos materiais (stents de baixo perfil, stents farmacológicos, farmacologia adjunta), pela expertise dos especialistas pelo desenvolvimento e aprimoramento dos equipamentos de fluoroscopia.

QUESTÃO 33

Em relação aos modos de operação em fluoroscopia, assinale a afirmativa Falsa:

- A) De maneira geral, um equipamento intervencionista é capaz de trabalhar com faixas de tensões entre 50 e 125 kVp, controle automático de exposição e possibilidade de congelamento da última imagem adquirida fluoroscopicamente (LIH);
- B) O circuito de LIH consiste em um conversor analógico digital que converte o sinal de vídeo (fluoro) em uma imagem digital;
- C) Quando o pedal utilizado para emitir radiação por fluoroscopia é liberado, é gerado um sinal que faz com que a última imagem gerada pelos raios X seja capturada;
- D) O congelamento da última imagem não é um recurso útil, já que não faz com que a dose de radiação, a que o paciente é exposto, seja diminuída.



QUESTÃO 34

Sobre a Neurorradiologia intervencionista, analise as afirmativas abaixo:

- I. O tratamento do aneurisma cerebral é denominado embolização e tem início com a inserção de um cateter na artéria femoral na região da virilha do paciente e navegação dele pelos vasos sanguíneos do pescoço até o aneurisma;
- II. Através do cateter, o aneurisma é preenchido com molas de platina ou com polímero, impedindo que o fluxo de sangue entre no aneurisma, evitando assim sua ruptura;
- III. As molas são feitas de platina para que possam ser visíveis aos raios X e bastante flexíveis para que possam se adaptar à forma do aneurisma.

Estão corretas:

- A) Apenas as afirmativas I e II;
- B) Apenas as afirmativas II e III;
- C) Apenas as afirmativas I e III;
- D) Todas as afirmativas.

QUESTÃO 35

Sobre a exposição ocupacional em radiologia intervencionista (RI), assinale a afirmativa Falsa:

- A) As doses ocupacionais em procedimentos intervencionistas, guiados por fluoroscopia, são as mais altas da Radiologia;
- B) É necessário que o profissional realize o procedimento perto do paciente, dentro da sala de exames; o pessoal deve permanecer em pé próximo da mesa de exames durante as fases dos procedimentos;
- C) As altas doses de radiação espalhada recebida pelos indivíduos ocupacionalmente expostos devem-se principalmente aos longos tempos de fluoroscopia, ao grande número de imagens adquiridas durante estes procedimentos e às altas taxas de doses geradas pelos equipamentos em funcionamento;
- D) Em RI, a exposição do trabalhador é uniforme em todo o corpo.

QUESTÃO 36

Embora as reações adversas (RA) aos contrastes iodados em tomografia sejam, em muitos casos, inevitáveis ou imprevisíveis, algumas medidas específicas podem impedir ou reduzir a sua ocorrência ou sua gravidade. Sobre este tema analise as afirmativas abaixo:

- I. Apesar de o contraste iodado iônico ser mais seguro, convém que o serviço de radiologia adote uma política de uso seletivo do contraste iônico para os casos de risco;
- II. É importante que a equipe que atua no setor esteja familiarizada com os fatores de risco desencadeantes de RA e verifique, junto ao paciente e/ou familiares, bem como no sistema de registros a existência destas condições, contribuindo para a escolha mais segura do tipo de contraste a ser usado no exame;
- III. Drogas como a metformina interagem com o contraste, havendo risco de desencadear insuficiência renal; portanto, recomenda-se interromper seu uso antes do exame e só retomá-lo quando a função renal for avaliada pelo médico responsável e considerada normal;
- IV. Em pacientes de risco, a administração de pré-medicação como corticosteroides, anti-histamínicos ou cimetidina também é medida preventiva usada nos serviços que dispõem de protocolo para sua utilização.

Estão corretas:

- A) Apenas as afirmativas I e II;
- B) Apenas as afirmativas I, II e III;
- C) Apenas as afirmativas III e IV;
- D) Apenas as afirmativas II, III e IV.



QUESTÃO 37

Sobre os parâmetros técnicos dos exames tomográficos, analise as afirmativas abaixo, classificando-as como (V) verdadeira ou (F) falsa, a seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo:

- () Na detecção de pequenas lesões pulmonares, é mais importante a resolução de contraste do que a resolução espacial;
- () Em uma reconstrução com técnica MIP (maximum intensity projection), os voxels do volume adquirido de baixa densidade são usados para a formação de imagens 3D;
- () Nos exames de regiões com alta absorção de raios-X como da mastoide ou da coluna vertebral, deve-se aumentar a kilovtagem para promover um “endurecimento” do feixe de raios X.

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

QUESTÃO 38

São vantagens da core biópsia de mama guiada por ultrassonografia, EXCETO:

- A) Imagem em tempo real;
- B) Ausência de radiação ionizante;
- C) Baixa incidência de complicações;
- D) Muito eficiente no caso de nódulos com menos de 05 mm.

QUESTÃO 39

O exame de Densitometria Óssea é o mais importante método usado na determinação in vivo da massa óssea, permitindo o diagnóstico de doenças relacionadas à perda de massa óssea como a osteoporose. Sobre a realização deste exame, assinale a afirmativa Falsa:

- A) Os equipamentos de densitometria óssea são baseados na medida da atenuação do feixe de radiação quando ele passa através do osso;
- B) Nas energias usadas em equipamentos de densitometria óssea, a radiação interage com o tecido ósseo e o tecido mole do paciente principalmente por dois processos: efeito fotoelétrico e espalhamento Compton;
- C) No efeito Fotoelétrico, somente uma parte da energia do fóton incidente é perdida para o meio e a interação resulta em um fóton espalhado com direção alterada e com energia reduzida;
- D) Em densitometria óssea, considera-se que somente dois materiais contribuem para a atenuação do feixe: o tecido mole (que inclui músculo, gordura, pele, vísceras, e ainda, os tecidos ósseos como colágeno e medula óssea) e o osso mineral.

QUESTÃO 40

Reações adversas ao meio de contraste iodado são eventos que, não raro, ocorrem no cotidiano de trabalho nas unidades de imagenologia, apresentando-se desde formas leves até quadros ameaçadores à vida do paciente. Sobre as reações anafilactóides ou idiossincráticas dos contrastes iodados, assinale a afirmativa falsa:

- A) Assemelham-se às reações alérgicas ou reações de hipersensibilidade a uma substância em particular;
- B) Dependem da concentração de iodo, das propriedades químicas do contraste, e do fluxo ou volume de solução injetada;
- C) Estas reações não são reações anafiláticas verdadeiras porque podem ocorrer em pacientes que nunca estiveram expostos ao meio de contraste previamente;
- D) Os sintomas incluem urticária, prurido, tosse, angioedema, coriza nasal, náusea, vômito, hipotensão com taquicardia, broncoespasmo e edema laríngeo.



QUESTÃO 41

Sobre a Radioproteção em procedimentos intervencionistas, analise as afirmativas abaixo, classificando-as como (V) verdadeira ou (F) falsa, a seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo:

- () O controle da dose pessoal é uma tarefa importante e crítica dos programas de proteção radiológica;
- () Na radiologia intervencionista, a avaliação das exposições dos profissionais é complicada, devido à complexidade inerente ao próprio procedimento;
- () Todo o pessoal dentro da sala deve usar um avental plumbífero e protetor de tireoide, sendo que o avental não precisa proteger as costas e os joelhos;
- () Anteparo móvel suspenso do teto é um dispositivos de uso comum para a proteção do indivíduo que fica próximo à fonte de raios X, principalmente na região do tórax e abdome.

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

QUESTÃO 42

Paciente, sexo feminino, 48 anos, diabética, em uso de metformina, irá realizar exame com contraste iodado. Sobre este caso, assinale a afirmativa correta:

- A) O uso da metformina aumenta o risco da nefropatia induzida pelo contraste em 50%;
- B) O risco da utilização do contraste é a indução de redução da função renal, que pode acarretar em diminuição da eliminação deste medicamento, que tem 90% de sua depuração pelos rins;
- C) O uso a metformina não aumenta o risco para desenvolver acidose láctica;
- D) Recomenda-se que este medicamento seja suspenso por uma semana após a injeção do contraste iodado.

QUESTÃO 43

Em relação a conduta frente a um paciente que realizou exame contrastado e evoluiu com broncoespasmo, assinale a afirmativa falsa:

- A) Considerar chamar equipe de apoio;
- B) Mascara de O2 6 a 10 L/min;
- C) Salbutamol (Aerolin) 2 a 3 puffs via inalatória;
- D) Adrenalina não deve ser usada nestes casos.

QUESTÃO 44

Sobre a emissão de laudos pelo radiologista, analise as afirmativas abaixo, classificando-as como (V) verdadeira ou (F) falsa, a seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo:

- () Quando solicitado pelo paciente ou por seu representante legal, o médico radiologista poderá avaliar, caso deseje fazê-lo, exames radiológicos realizados em outro serviço e emitir o respectivo laudo;
- () O médico tem autonomia na elaboração do seu laudo, que deve conter partes expositiva e conclusiva, descrevendo o observado e retratando a verdade, diante do seu juízo técnico;
- () O prazo máximo para que exames ou laudos realizados por terceiros possam ser reavaliados pelo radiologista é de trinta dias.

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

QUESTÃO 45

No intuito de diminuir os riscos relacionados à inserção, a ultrassonografia vem sendo aplicada no auxílio de inserção de cateter venoso central e periférico. Sobre este, tema analise as afirmativas abaixo:

- I. O transdutor para auxiliar a punção deve ser, de preferência, o linear retilíneo (Transdutor Vascular 5-10 MHz), pois possuem alta resolução e boa penetração nos tecidos;
- II. A inserção pode ser guiada através dos US por duas modalidades de onda: o modo B (Bright) ou através do modo Doppler;
- III. A técnica deve ser realizada sempre por dois operadores, um posicionando o transdutor e o outro realizando a punção.

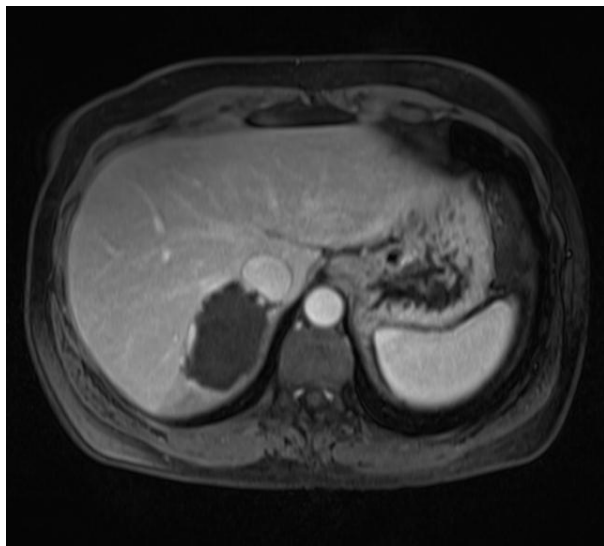
Estão corretas:

- A) Apenas as afirmativas I e II;
- B) Apenas as afirmativas I e III;
- C) Apenas as afirmativas II e III;
- D) Todas as afirmativas.



QUESTÃO 46

Paciente, sexo feminino, 26 anos, com queixas abdominais (dor abdominal, empachamento após alimentação, náuseas e vômitos). Realizou a Ressonância Nuclear Magnética baixo.



O diagnóstico mais provável é:

- A) Adenocarcinoma Hepático;
- B) Hemangioma Hepático;
- C) Tumor pancreático;
- D) Metástase de câncer pulmonar.

QUESTÃO 47

Em relação ao laudo radiológico, assinale a afirmativa Falsa:

- A) O laudo radiológico é um documento e nele, deve-se mencionar a técnica utilizada e as possíveis intercorrências ocorridas durante o procedimento;
- B) A descrição dos achados deve ser redigida de forma sucinta e completa, e quando o diagnóstico é seguro, terminar com uma impressão/conclusão;
- C) É aconselhável utilizar neologismos, abreviações e termos anatomopatológicos;
- D) Os exames sem "laudo" somente devem ser liberados em caso de absoluta necessidade do paciente e com o intuito de promover o bem-estar deste.

QUESTÃO 48

Criança, sexo masculino, com história de queda, apresenta as seguintes Radiografias de punho:



Essa imagem é característica da chamada:

- A) Fratura em galho verde;
- B) Fratura avulsiva;
- C) Fratura patológica;
- D) Fratura compressiva.

QUESTÃO 49

Em relação a Core Biópsia (CB) de mama guiada por ultrassonografia, analise as afirmativas abaixo:

- I. A avaliação do grau tumoral e dos receptores hormonais e imagem em tempo real são algumas de suas vantagens;
- II. Tem alta sensibilidade nos casos de Lesões císticas, nódulos < 5 mm e em pacientes com implante de silicone;
- III. A CB de mama guiada por US é mais bem tolerada que a biópsia cirúrgica, podendo ser feita rapidamente e com custo extremamente inferior.

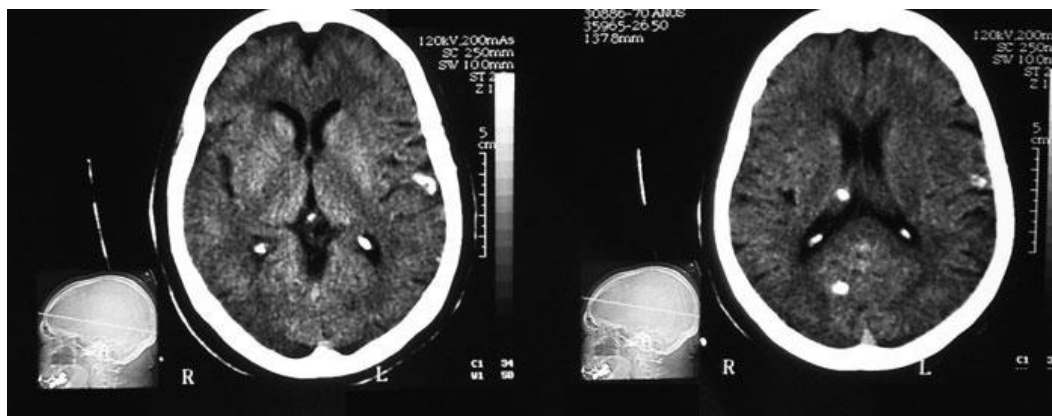
Estão corretas:

- A) Apenas as afirmativas I e II;
- B) Apenas as afirmativas II e III;
- C) Apenas as afirmativas I e III;
- D) Todas as afirmativas.



QUESTÃO 50

Paciente, sexo masculino, 46 anos, vindo da zona rural realizou TC de crânio abaixo devido a cefaleia persistente.



O diagnóstico radiológico é:

- A) Acidente vascular cerebral isquêmico;
- B) Acidente vascular cerebral hemorrágico;
- C) Neoplasia cerebral;
- D) Neurocisticercose.