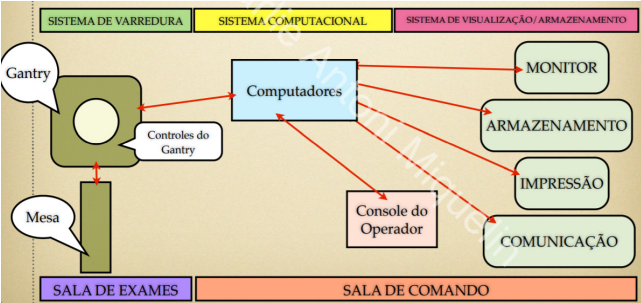


Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

Cargo: T02 - TÉCNICO DE RADIOLOGIA

DISCIPLINA: CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
11 - X	<p>De acordo com o livro “Introdução à Radiologia” 2ª edição, da editora Guanaba Koogan, no capítulo Tomografia Computadorizada temos: Com o objetivo de aumentar a eficácia desse método radiográfico, Hounsfield elaborou modificações na aparelhagem que promoveram reconstruções de imagens de diferentes densidades, sem que umas exercessem influência sobre as outras, em um mesmo plano axial. Para tanto, foram introduzidos: utilização de feixe de RX fino e altamente colimado (que diminui a radiação secundária), sistema de detectores de cintilação de grande eficiência (que possibilita maior aproveitamento das radiações captadas) e a reconstrução, por meio de computação, de toda uma secção do corpo, obtida mediante varredura multiangular. Este método é a tomografia computadorizada (TC), que tem 3 unidades básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Unidade de varredura (gantry), composta pela ampola de RX e os detectores. Conforme gabarito da questão, letra A. •Unidade de computação •Unidade de apresentação da imagem obtida, composta por monitor de televisão e câmaras multiformato  <p>Toda a questão, desde seu enunciado até suas alternativas, está elaborada de forma correta, sem possuir erros ou duplicidades, com apenas a letra A como alternativa correta, seguindo rigorosamente este edital e dentro do conteúdo programático “Tomografia computadorizada: definição geral, pixel, voxel, matriz, campo, filtros, parâmetros de reconstrução, volume parcial, fator zoom, cortes, programas de cortes, janelas, armazenamento de imagens, tipos de filmes, artefatos, detectores, técnica de TC em alta resolução, técnicas de exame, câmara multiformato, dosimetria”. Assunto este, pertinente à formação na área de radiologia. Desse modo, a banca</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	resolve INDEFERIR os recursos.		
12 - X	<p>De acordo com o livro “Introdução à Radiologia” 2ª edição, da editora Guanaba Koogan, no capítulo Ressonância Magnética temos: A ressonância magnética (RM) é um método de imagem que se baseia no comportamento dos prótons de hidrogênio (H+), o átomo mais abundante no corpo humano, pois este é composto por cerca de 70% de água (H₂O).</p> <p>Os átomos de H+ estão desalinhados no corpo humano. Quando colocados dentro de um campo magnético intenso, os prótons alinham-se ao longo do eixo deste campo magnético e retornam à posição de equilíbrio logo que cessa a força (radiofrequência – RF) que os fez alinharem-se, ou seja, cessada a excitação, a energia liberada é captada e emite um sinal ao equipamento de RM que, por sua vez, forma a imagem.</p> <p>O aparelho de RM é um grande ímã formado por campo magnético originado pela corrente elétrica que passa por uma bobina de fios metálicos, imersa em hélio líquido a temperaturas baixíssimas (cerca de -269°C), próximas do zero absoluto.</p> <p>O aparelho aplica um pulso de RF na frequência de precessão do hidrogênio, dando energia ao próton que se desvia do eixo do campo magnético. Após o término desse pulso de RF, o próton volta ao estado inicial, liberando energia que é captada pela antena e transmitida aos computadores.</p> <p>Chama-se magnetização longitudinal quando o tecido é magnetizado na mesma direção do campo magnético. A direção da magnetização do tecido pode ser angulada do longitudinal para o transversal aplicando-se um pulso de RF. Isso é feito periodicamente durante o processamento da imagem nas sequências ponderadas em T1 e T2.</p> <p>O equipamento de RM é constituído pelos seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de campo magnético principal • Sistema de estimulação-recepção • Sistema gradiente do campo magnético • Sistema de tratamento da imagem • Sistema de informatização. <p>Observa-se que apenas o item II “sistema de corte magnético” encontra-se correto, tendo apenas a letra B “item I, II e IV apenas” como gabarito da questão.</p> <p>Toda a questão, desde seu enunciado até suas alternativas, está elaborada de forma correta, sem possuir erros ou duplicidades, seguindo rigorosamente este edital e dentro do conteúdo programático deste edital “Ressonância magnética: princípios básicos, ponderações, contrastes de imagens, formação de imagens, parâmetros, sequências de pulsos, fluxo, artefatos, instrumentos e equipamentos, meios de contraste, técnica de aquisição de imagens.” Sendo de liberdade da banca escolher qualquer um dos temas dentro do conteúdo programático para elaboração da prova. Assunto este, pertinente à formação na área de radiologia. Desse modo, a banca resolve INDEFERIR os recursos.</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO
13 - X	<p>De acordo com o livro “Introdução à radiologia” 2ª edição, da editora Guanaba Koogan, no capítulo Ressonância Magnética temos: A mamografia consiste na obtenção da imagem do tecido mamário pela incidência de raios X, em baixa quilovoltagem e alta miliamperagem, em função das características deste tecido, em incidências craniocaudal (CC) e mediolateral-obliqua (MLO). Esta</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>última promove também a análise do oco axilar. O aparelho utilizado é o mamógrafo. Conforme o gabarito de letra B e em desacordo com a letra A.</p> <p>A mamografia está indicada para rastreamento (rotina) e diagnóstico do câncer de mama, assim como acompanhamento terapêutico específico, principalmente em pacientes com história de câncer (de mama) na família. Por ser um método obtido por meio de radiação ionizante, indica-se sua realização de 2 em 2 anos durante a 5ª década de vida, e anual a partir da 6ª década, salvo condições em que o acompanhamento se faça necessário com maior frequência (p. ex., 6/6 meses para acompanhamento de nódulo). Diferente do que afirma a letra C “radioação não ionizante” tornando esta também incorreta.</p> <p>A mamografia também está indicada antes da instituição de terapia hormonal, no pré-operatório de cirurgia plástica e no seguimento de mastectomia para estudo da mama contralateral.</p> <p>O tecido mamário é constituído, basicamente, de gordura (baixa densidade à radiografia) e de tecido fibroglandular (alta densidade à radiografia), que predominam em intensidade dependendo da faixa etária; portanto, em mamas de mulheres jovens, em que o tecido glandular é mais abundante, é frequente o termo mama densa, e a individualização de nódulos fica prejudicada; já nas mamas em que predominam o conteúdo gorduroso (mamas de mulheres mais idosas), a individualização de nódulos, alterações pós-cirúrgicas e calcificações fica mais fácil de ocorrer. Afirmação que torna as letras D e E incorretas, tendo apenas um gabarito, a resposta de letra C.</p> <p>Toda a questão, desde seu enunciado até suas alternativas, está elaborada de forma correta, sem possuir erros ou duplicidades, seguindo rigorosamente este edital e dentro do conteúdo programático deste edital “Mamografia: definição geral, tamanhos focais, filtros, técnica de alta resolução, tipos de filmes e écrans.” Sendo de liberdade da banca escolher qualquer um dos temas dentro do conteúdo programático para elaboração da prova. Assunto este, pertinente à formação na área de radiologia. Desse modo, a banca resolve INDEFERIR os recursos.</p>		
17 - X	<p>De Acordo com a Legislação de proteção Radiológica, disponível em https://prorad.com.br/sis/storage/conteudos/146/9873 Legislacao de Protecao Radiologica Portaria n°453_98.pdf, temos: São atividades de Engenharia de Segurança do Trabalho especificar, controlar e fiscalizar equipamentos de segurança, inclusive os de proteção individual, assegurando-se de sua qualidade e eficiência. Desconfie de avaliações de EPI realizadas por profissionais não habilitados (vide Lei Federal 5194/66 e Resolução 359/91 do CONFEA). Exija a ART. EPI sem indicação do número do CA não podem ser utilizados para proteção dos trabalhadores, porém (se em bom estado de conservação) podem ser utilizados por pacientes ou acompanhantes.</p> <p>Para os fins de aplicação desta Norma Regulamentadora - NR, considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.</p> <p>F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES F.1 – Luvas i) Luvas para proteção das mãos contra radiações ionizantes.</p> <p>Os exames de que trata o item 7.4.1 compreendem:</p> <p>a) avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental;</p> <p>b) exames complementares, realizados de acordo com os termos específicos nesta NR e seus anexos.</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

Página 4 de 5

Para os trabalhadores cujas atividades envolvem os riscos discriminados nos Quadros I e II desta NR, os exames médicos complementares deverão ser executados e interpretados com base nos critérios constantes dos referidos quadros e seus anexos.

Risco	Exame complementar	Periodicidade	Método de execução	Critério de interpretação	Observações
Radiações Ionizantes	Hemograma completo e contagem de plaquetas	Admissional e semestral	-	-	-

Diferente do que se afirma no item II e portanto incorreto.

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DOS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA: O serviço de radiologia deve possuir sala com, no mínimo, 25 m², com paredes baritadas ou com revestimento de chumbo, com portas blindadas com chumbo, com avisos de funcionamento e luz vermelha para aviso de disparo de Raios-X e demais condições previstas no item 32.4 da Norma Regulamentadora nº 32. Todos os demais itens I, III e IV seguem de acordo com a bibliografia apresentada sendo o gabarito da questão de letra D.

Toda a questão, desde seu enunciado até suas alternativas, está elaborada de forma correta, sem possuir erros ou duplicidades, seguindo rigorosamente este edital e dentro do conteúdo programático deste edital "Proteção Radiológica - EPIS's e EPC's.". Assunto este, pertinente à formação na área de radiologia. Desse modo, a banca resolve INDEFERIR os recursos.

18 - X

De acordo com o site oficial do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia disponível em <http://conter.gov.br/site/noticia/tecnicas-radiologicas> temos: Para determinar a técnica radiográfica adequada (e, conseqüentemente, obter a melhor resolução possível da imagem), dependemos da observação de três grupos de fatores, a ver:

1º Grupo | Fatores técnicos de exposição:

> kV (tensão de tubo);

> mA (estação de corrente);

> t (tempo de exposição, que associado ao mA temos o mAs),

> Dfri (distância fonte - receptor de imagens): na maioria dos casos, é igual a 1 metro; salvo exceções, essa distância pode ir até 1,8 metros (PA e Perfil de Tórax, por exemplo);

2º Grupo | Fatores associados ao paciente:

> Espessura de área anatômica;

> Composição e densidade da área anatômica;

> Idade;

> Patologia;

> Sistema de imobilização (quando presente);

> Doenças (adicionais ou degenerativas quando desenvolvidas);

> Raça;

> Gênero;

INDEFERIDO

GABARITO MANTIDO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>> Biotipo.</p> <p>CONFORME GABARITO DA QUESTÃO</p> <p>3º Grupo Fatores de qualidade da imagem radiológica, que são agrupados em:</p> <p>> Fatores do filme: Densidade óptica e contraste (lembrando que em sistemas digitais, como o CR e DR, por exemplo, teremos brilho e contraste),</p> <p>> Fatores geométricos: detalhe e distorção.</p> <p>É interessante que o profissional das técnicas radiológicas tenha um conhecimento da influência de cada um destes fatores no processo de formação da imagem radiográfica. Com isso, evita repetir projeções (aumentando, assim, a dose para paciente), além de manter um mínimo de qualidade na imagem radiológica gerada para o laudo médico.</p> <p>Toda a questão, desde seu enunciado até suas alternativas, está elaborada de forma correta, sem possuir erros ou duplicidades, seguindo rigorosamente este edital e dentro do conteúdo programático deste edital "Rotina de exame radiológico das regiões: crânio, face, cavum, coluna vertebral, membros inferiores e superiores, tórax, abdome, pelve e bacia. Rotina de exames contrastados. Anatomia Humana.". Assunto este, pertinente à formação na área de radiologia. Desse modo, a banca resolve INDEFERIR os recursos.</p>		