



FUNDAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA DE UBERABA
PROCESSO SELETIVO

Edital 004/2019

007 - TÉCNICO EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

- 01- O caderno de provas contém 30 (trinta) questões objetivas. Caso haja algum erro na impressão, o(a) candidato(a) deverá informar imediatamente ao fiscal, solicitando-lhe a substituição desse caderno.
- 02- A duração máxima da prova será de 03 (três) horas.
- 03- A interpretação das questões faz parte da prova. Desse modo, não é permitido fazer perguntas aos fiscais.
- 04- A prova é individual. Portanto, é vedada a comunicação entre os candidatos durante a sua realização. Será excluído do processo seletivo aquele que utilizar material de consultas e/ou qualquer sistema de comunicação, durante a realização da avaliação.
- 05- Em cada questão, há somente uma resposta correta.
- 06- Ao receber o Cartão de Respostas, o(a) candidato(a) deverá conferir seu nome, o número de inscrição, o número do documento, o cargo e assinar, à **caneta**, no espaço próprio indicado.
- 07- Ao transferir as respostas para o Cartão de Respostas, deverá ser utilizada caneta azul ou preta, preenchendo todo o espaço dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme o modelo:

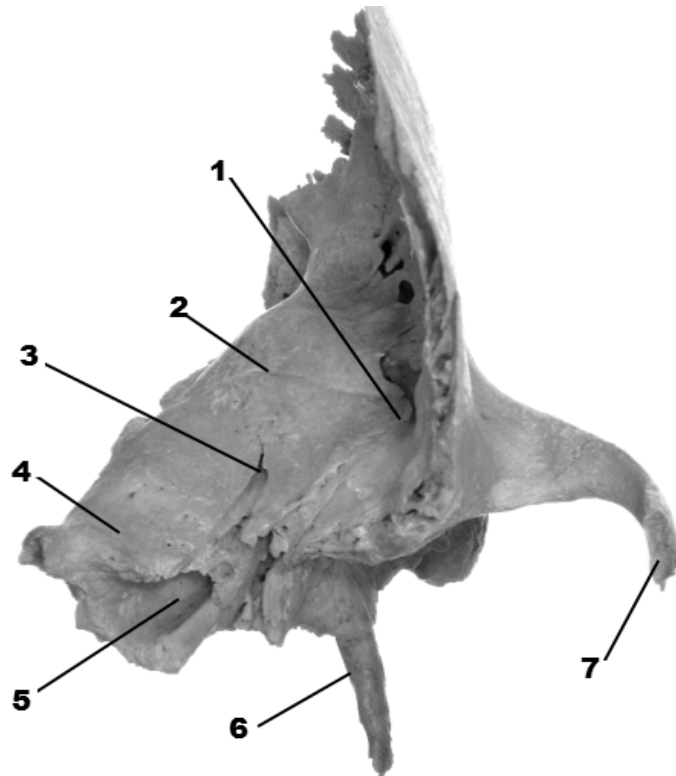
01	A	B	C	D
02	A	B	C	D
03	A	B	C	D
04	A	B	C	D

- 08- O(A) candidato(a) não poderá deixar nenhuma questão sem resposta.
- 09- O Cartão de Respostas não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. As questões que contenham emendas ou rasuras, ainda que legíveis, não serão consideradas. Os prejuízos advindos das marcações feitas incorretamente no Cartão de Respostas serão de inteira responsabilidade do candidato; assim, não haverá substituição em virtude de erro no preenchimento.
- 10- O(A) candidato(a) deverá deixar sobre a carteira somente documento de identidade e caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- 11- O(A) candidato (a) poderá deixar a sala após decorrida 1(uma) hora do início da prova.
- 12- Ao terminar a prova, o(a) candidato(a) deverá permanecer sentado(a) e sinalizar, com a mão, o término da avaliação, para que o fiscal possa recolher e conferir o Cartão de Respostas, bem como autorizar a saída do(a) candidato(a) da sala.
- 13- O(A) candidato(a) somente poderá se retirar, levando a prova consigo, após decorridas 02 (duas) horas do início da avaliação.
- 14- Ao término do prazo estabelecido para a prova, os três últimos(as) candidatos(a) deverão permanecer na sala, até que o último(a) candidato(a) termine sua prova, devendo todos assinar a Ata de Sala, a fim de atestar a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se, de uma só vez, da sala de prova.

UBERABA/MG, 28 DE JULHO DE 2019.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Considere a imagem a seguir do osso temporal para responder as questões de 01 a 04.



01. Considerando a imagem é correto afirmar que a eminência arqueada é evidenciada em:

- A) 2
- B) 4
- C) 5
- D) 7

02. Qual a nomenclatura do acidente anatômico do osso temporal demonstrado pelo número 1?

- A) Hiato facial.
- B) Impressão trigeminal.
- C) Processo estiloide.
- D) Teto do tímpano.

03. A estrutura evidenciada pelo número 5 é um canal por onde passa uma artéria, por isso é chamado de canal:

- A) Aórtico.
- B) Carótico.
- C) Vertebrobasilar.
- D) Subclávio.

04. Considerando a imagem é correto afirmar que:

- A) 7 representa o processo estiloide.
- B) 6 representa o processo zigomático.
- C) 4 representa a impressão trigeminal.
- D) 2 representa o processo mastoide.

05. Pedículo é um acidente anatômico presente em qual dos ossos a seguir?

- A) Falanges.
- B) Metatarsos.
- C) Metacarpos.
- D) Vértebras.

06. Qual dos ossos a seguir não está localizado no carpo?

- A) Pisiforme.
- B) Cuneiforme.
- C) Hamato.
- D) Trapezoide.

07. As articulações fibrosas que tem como especialização a fixação dos dentes nas cavidades alveolares na mandíbula e maxilas são as:

- A) Gonfoses.
- B) Sínfises.
- C) Sindesmoses.
- D) Diartroses.

08. O músculo que tem como função retraindo o ângulo da boca é denominado:

- A) Mental.
- B) Risório.
- C) Abaixador do ângulo da boca.
- D) Zigomático menor.

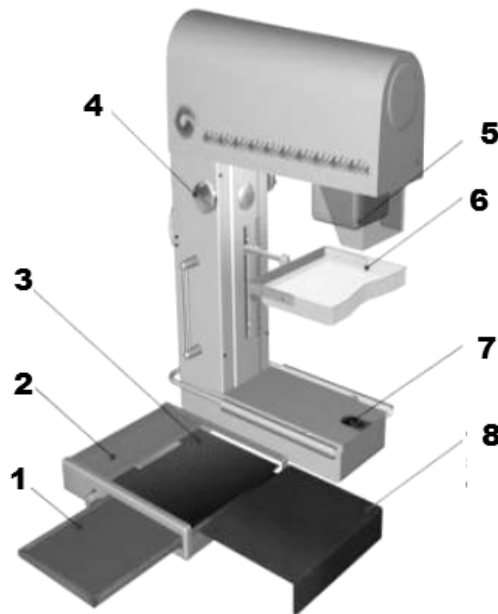
09. Com relação ao músculo diafragma é correto afirmar que se origina:

- A) No processo xifoide, face interna das seis últimas costelas e vértebras lombares.
- B) No processo coracoide da escápula.
- C) Na face interna das cartilagens costais.
- D) Na face externa das oito costelas inferiores.

10. O sistema linfático é um sistema de drenagem auxiliar do sistema circulatório. É responsável por transportar o líquido tecidual do corpo que passa a ser chamado de linfa quando penetra nos vasos linfáticos. Qual o maior órgão desse sistema?

- A) Timo.
- B) Baço.
- C) Fígado.
- D) Linfonodos.

Observe a imagem do mamógrafo a seguir para responder às questões de 11 a 13.



11. O sensor ABC é representado na imagem pelo número:

- A) 2
- B) 5
- C) 7
- D) 8

12. O que representa o número 4 da imagem?

- A) Colimador.
- B) Bucky.
- C) Suporte do filme.
- D) Manopla de compressão manual.

13. Sobre a imagem podemos afirmar que:

- I- 5 representa o colimador;
- II- 3 representa o compressor;
- III- 8 representa o cassete;
- IV- 2 representa o suporte do filme.

Analise os itens acima e assinale a alternativa correta:

- A) I e II;
- B) II e III;
- C) III e IV;
- D) I e IV.

14. O processamento digital de imagens (PDI) se inicia com a captura de uma imagem, a qual, normalmente, corresponde à:

- A) Iluminação.
- B) Detecção de bordas.
- C) Integração.
- D) Formação de imagem 2-D.

15. O modelo cromático RGB no PDI aponta cores primárias e secundárias. Qual das apresentadas a seguir **NÃO** se classifica como cor primária nesse modelo?

- A) Vermelho.
- B) Azul.
- C) Amarelo.
- D) Verde.

16. Uma imagem monocromática é uma função bidimensional contínua $f(x,y)$, na qual x e y são coordenadas espaciais e o valor de f em qualquer ponto (x,y) é proporcional à intensidade luminosa, representada por:

- A) Varredura.
- B) Saturação ou pureza.
- C) Brilho ou nível de cinza.
- D) Arranjos bidimensionais de pontos.

17. Em nível do processamento propriamente dito, o computador em um sistema para processamento de imagens é um:

- A) Hardware de visualização e impressão.
- B) Software para processamento de imagens.
- C) Software para sensor de imagens.
- D) Diagrama em blocos.

18. *“Nenhuma prática deve ser adotada a menos que sua introdução produza um benefício positivo para a sociedade.”*

O trecho acima traduz qual dos Princípios da proteção radiológica?

- A) Justificação.
- B) Otimização.
- C) Limitação de dose (ALARA).
- D) Radiação penetrante.

19. No âmbito das aplicações industriais, devemos observar seis propriedades da radiação penetrante que são de particular importância:

- I- Não se deslocam em linha reta;
- II- Podem atravessar materiais opacos à luz, ao fazê-lo, são parcialmente absorvidos por esses materiais;
- III- Podem impressionar películas fotográficas, formando imagens;
- IV- Não provocam o fenômeno da fluorescência;
- V- Provocam efeitos genéticos;
- VI- Provocam ionizações nos átomos.

Analise os itens acima e assinale a alternativa **INCORRETA**:

- A) I e IV;
- B) II e V;
- C) III e VI;
- D) I e V.

20. A Dose de radiação eletromagnética é definida como sendo a energia absorvida por unidade de massa. Na unidade usual a dose absorvida é o:

- A) (ergs)
- B) (g)
- C) (J)
- D) (Gy)

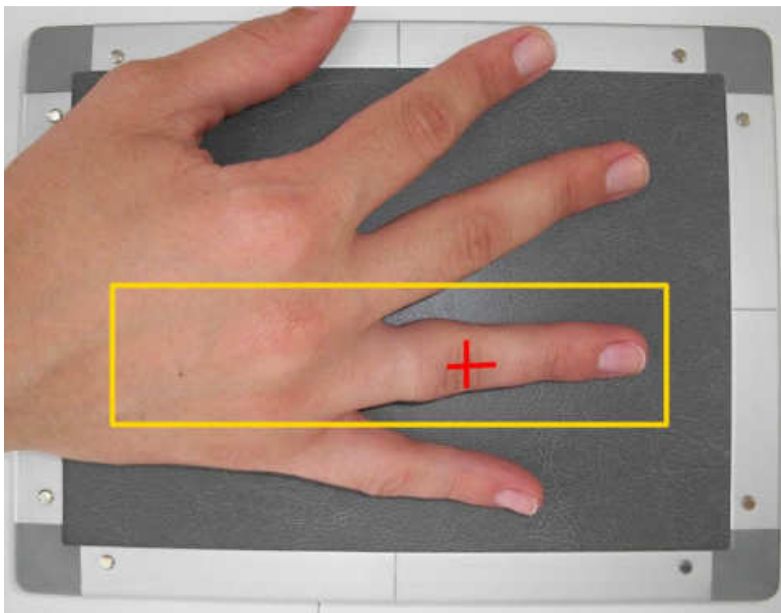
21. Como os filmes verdes são mais sensíveis às condições de iluminação de segurança das câmaras escuras, os filtros de segurança das luminárias devem ser do tipo adequado, da cor:

- A) Azul.
- B) Amarela.
- C) Vermelha.
- D) Lilás.

22. Para realizar a incidência PA de dedos o usuário deve ficar sentado em uma cadeira na borda da mesa. Manter o paralelismo entre mão, punho e cotovelo - que estará fletido em:

- A) 15°
- B) 45°
- C) 60°
- D) 90°

23. Considere a imagem a seguir:



A imagem acima representa qual dos posicionamentos radiológicos a seguir?

- A) Oblíqua de dedo.
- B) Lateral de dedo.
- C) PA de dedo.
- D) AP de dedo.

24. Qual das incidências abaixo **não** é classificada como incidência especial de tórax?

- A) Incidência AP lordótica.
- B) Incidência lateral de vias aéreas superiores.
- C) Incidência lateral de tórax.
- D) Incidências oblíquas anteriores de tórax (direita e esquerda – OAD e OAE).

25. A caixa torácica possui uma rotina de exames radiográficos. Inclui-se nessa rotina:

- I- Incidência oblíqua anterior direita de esterno;
- II- Incidência lateral direita ou esquerda do esterno;
- III- Incidências oblíquas posteriores ou anteriores para costelas axilares.

Analise os itens acima e assinale a alternativa correta:

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

26. No adulto, um posicionamento correto para a incidência AP de tórax apresenta uma imagem com ausência de rotação e movimentos do usuário, a visualização do campo pleuropulmonar entre o _____ par de costelas posteriores, a visualização dos vasos retrocardíacos e margens de colimação nos quatro lados da imagem.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do texto:

- A) 4° a 5°.
- B) 6° a 9°.
- C) 10° a 11°.
- D) 11° a 12°.

27. A incidência axial PA de ossos da face é feita com o método de:

- A) Caldwell.
- B) Rhese.
- C) Waters.
- D) Towne modificado.

28. A incidência submentovértice é uma incidência de:

- A) Articulação temporomandibular.
- B) Ossos da face.
- C) Seis paranasais.
- D) Mandíbula.

29. Considere a imagem a seguir:



A imagem acima representa a:

- A) Incidência parietoacantial para ossos da face pelo método de Waters.
- B) Incidência axial PA de ossos da face pelo método de Caldwell.
- C) Incidência lateral para ossos da face.
- D) Incidência axial AP de crânio para sela turca pelo método de Towne.

30. Sobre a Incidência AP do fêmur, analise os itens a seguir:

I- Radiografia executada com objetivo de detectar possíveis fraturas e demais lesões ósseas e de identificar a extensão destas. É obrigatória a inclusão das articulações do quadril e joelho;

II- O receptor de imagem deve ser o maior possível, 35 cm x 43 cm, acompanhando a estrutura longitudinalmente, uma vez que o fêmur é o maior osso do corpo humano. Para melhor qualidade da imagem o procedimento deve ser realizado com o uso da grade antidifusora. É importante lembrar que a proteção pélvica, é sempre recomendada;

III- Os feixes de raios X devem incidir a 1,5 metros de distância foco receptor de imagem, no meio da estrutura, na diáfise do fêmur, fazendo com que as articulações do quadril e joelho sejam inclusas no campo de radiação. É necessário que a proteção gonadal seja aplicada.

Assinale a alternativa correta:

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

