

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA**

***(PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO CORPO  
AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA / PS-CAP/2005)***

**TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA**

- 1) A combinação écran-filme é utilizada para
- (A) aumentar a quantidade de raios-X durante o exame radiológico.
  - (B) diminuir a espessura do paciente e, conseqüentemente, reduzir a quantidade de raios-X.
  - (C) aumentar o tempo de exposição aos raios-X.
  - (D) diminuir a sensibilidade do filme radiológico à luz.
  - (E) aumentar a capacidade de obtenção da imagem radiográfica pelo filme com doses muito menores de radiação X.
- 2) O filamento do catodo, na ampola de raios-X, tem a propriedade de suportar altas temperaturas, sendo, para tal, constituído de
- (A) selênio.
  - (B) prata.
  - (C) ouro.
  - (D) tungstênio.
  - (E) aço inoxidável.
- 3) A radiação que atravessa o cabeçote e o sistema de colimação, não pertencente ao feixe primário de raios x, é denominada
- (A) gama.
  - (B) BREMESSTRAHLUNG.
  - (C) dispersão de Compton.
  - (D) beta.
  - (E) de fuga.
- 4) A determinação do grau de inspiração de uma radiografia de tórax pode ser feita observando-se o grau de movimento descendente do diafragma através da contagem dos pares de costelas na área pulmonar acima deste. Uma radiografia é considerada com técnica adequada quando mostra um número de costelas
- (A) mínimo de nove ou dez.
  - (B) máximo de nove ou dez.
  - (C) mínimo de dez ou onze.
  - (D) máximo de dez ou onze.
  - (E) máximo de oito ou nove.
- 5) Para assegurar um controle de qualidade efetivo para os exames mamográficos, dever-se-á
- (A) realizar testes relativos ao processamento uma vez por semana.
  - (B) limpar os cassetes quinzenalmente.
  - (C) realizar testes relativos ao processamento diariamente.
  - (D) avaliar a qualidade da imagem com o uso de fantoma semestralmente.
  - (E) limpar os cassete mensalmente.

Prova : Amarela  
Profissão : TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA

Concurso : PS-CAP

- 6) A rotina básica para a avaliação das cavidades paranasais consiste nas incidências
- (A) em fronto-naso, perfil e Bretton.
  - (B) em fronto-naso, perfil e oblíquas.
  - (C) em AP, perfil e oblíquas.
  - (D) em PA, perfil e Bretton.
  - (E) em fronto-naso , mento-naso e perfil.
- 7) Dentre os exames abaixo relacionados, qual apresenta maior dose de radiação X absorvida pelo paciente?
- (A) Radiografia de tórax em PA.
  - (B) Radiografia da mão em PA.
  - (C) Radiografia do crânio em AP.
  - (D) Ressonância magnética do crânio.
  - (E) Urografia excretora.
- 8) O meio de contraste utilizado no exame de urografia excretora é
- (A) o baritado.
  - (B) o iodado.
  - (C) o gadolínio.
  - (D) a água.
  - (E) o ar.
- 9) Os dois reparos anatômicos da ulna proximal são o
- (A) olecrânio e o processo coronóide.
  - (B) olecrânio e a tróclea.
  - (C) processo coracóide e a tróclea.
  - (D) processo coracóide e o processo coronóide.
  - (E) capítulo e a tróclea.
- 10) A diferença fundamental, entre os raios-x e os raios luminosos, está na variação do comprimento de onda, sendo que este, em relação ao da luz violeta, é
- (A) maior.
  - (B) mais curto.
  - (C) mais comprido.
  - (D) menos penetrante.
  - (E) menos concentrado.

- 11) Dentre os exames relacionados abaixo, qual exige acentuado cuidado no manuseio do filme, evitando poeiras, impressões digitais e usando uma técnica de revelação bem ajustada, devido a sua grande sensibilidade?
- (A) Fistulografia.
  - (B) Raios-X de tórax.
  - (C) Raios-X de abdome.
  - (D) Mamografia de alta resolução.
  - (E) Raios-X de crânio.
- 12) Na prática radiológica, um exame radiográfico básico de crânio consiste nas incidências em
- (A) PA e oblíquas.
  - (B) AP e Bretton.
  - (C) PA e perfil.
  - (D) perfil e Bretton.
  - (E) AP e Hirtz.
- 13) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.  
A depressão denominada sela túrcica encontra-se situada no osso \_\_\_\_\_, circundando parcialmente e protegendo a \_\_\_\_\_ que é uma importante estrutura neuroanatômica.
- (A) etmóide / crista galli
  - (B) temporal / plexo coróide
  - (C) frontal / glabela
  - (D) vômer / quiasma óptico
  - (E) esfenóide / hipófise
- 14) Em relação às articulações dos membros inferiores, qual a única que NÃO é classificada como articulação sinovial?
- (A) Joelho.
  - (B) Patelô-femoral.
  - (C) Tíbio-fibular proximal.
  - (D) Coxo-femoral.
  - (E) Tíbio-fibular distal.
- 15) Fazem parte da fileira proximal dos ossos do carpo o
- (A) trapézio, o trapezóide, o capitato e o hamato.
  - (B) capitato, o hamato, o piramidal e o pisiforme.
  - (C) escafóide, o semilunar, o piramidal e o pisiforme.
  - (D) escafóide, o semilunar, o trapézio e o trapezóide.
  - (E) piramidal, o pisiforme, o escafóide e o capitato.

Prova : Amarela  
Profissão : TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA

Concurso : PS-CAP

- 16) A coluna vertebral é dividida por regiões em quantos grupos?
- (A) Oito.
  - (B) Sete.
  - (C) Seis.
  - (D) Cinco.
  - (E) Quatro.
- 17) Qual a opção que NÃO apresenta uma contra-indicação formal à compressão ureteral na urografia excretora?
- (A) Cirurgia abdominal recente.
  - (B) Infecção do trato urinário.
  - (C) Traumatismo agudo do abdome.
  - (D) Aneurisma da aorta abdominal.
  - (E) Massa abdominal.
- 18) Em relação ao gadolínio utilizado nos exames de ressonância magnética, é INCORRETO afirmar que
- (A) é um contraste paramagnético.
  - (B) modifica o contraste dos tumores cerebrais.
  - (C) é um tipo de contraste iodado.
  - (D) melhora o contraste nos infartos do miocárdio.
  - (E) é utilizado para avaliação de lesões hepáticas.
- 19) O sistema pielocalicinal compõem o aparelho
- (A) digestivo.
  - (B) endócrino.
  - (C) urinário.
  - (D) respiratório.
  - (E) locomotor.
- 20) A incidência que melhor avalia os arcos costais é
- (A) oblíqua.
  - (B) perfil.
  - (C) ápico-lordótica.
  - (D) Laurell.
  - (E) PA (ortostática).
- 21) São incidências básicas para o estudo do tórax:
- (A) PA e oblíquas.
  - (B) PA e perfil.
  - (C) AP e oblíquas.
  - (D) AP e Laurell.
  - (E) PA e ápico-lordótica.

Prova : Amarela  
Profissão : TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA

Concurso : PS-CAP

- 22) Em uma paciente portadora de próteses mamárias, qual a incidência complementar que deve ser utilizada no estudo mamográfico?
- (A) Eklund.
  - (B) Clivage.
  - (C) Axilar.
  - (D) Crânio-caudal lateralmente exagerada.
  - (E) Cleópatra.
- 23) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.  
A ressonância diagnóstica atual baseia-se na imagem dos átomos de \_\_\_\_\_ na gordura e nas moléculas de água, submetidos à ação de um campo magnético e de ondas de \_\_\_\_\_ dirigidas ao paciente.
- (A) hidrogênio/radiação ionizante
  - (B) cálcio/radioisótopos
  - (C) carbono/radiofrequência
  - (D) oxigênio/radioisótopos
  - (E) hidrogênio/radiofrequência
- 24) Em relação a uma ampola de raio-X pode-se afirmar que
- (A) os raios-X emanam do catodo.
  - (B) os elétrons acelerados colidem com o catodo.
  - (C) o catodo emite elétrons.
  - (D) os raios-X atravessam o catodo.
  - (E) o anodo produz elétrons para se chocarem com o catodo.
- 25) O écran que apresenta alta intensificação e baixo detalhe é denominado écran
- (A) grão fino.
  - (B) grão grosso.
  - (C) grão médio.
  - (D) reforçado.
  - (E) fluoroscópico.
- 26) Qual é o princípio da proteção radiológica que estabelece que as instalações e as práticas radiológicas devem ser planejadas, implantadas e executadas de modo que a magnitude das doses individuais, o número de pessoas expostas e a probabilidade de exposições acidentais sejam tão baixos quanto razoavelmente exequíveis, levando-se em conta fatores sociais e econômicos, além das restrições de doses aplicáveis?
- (A) Da otimização.
  - (B) Da justificação.
  - (C) Da prevenção de acidentes.
  - (D) Das limitações de doses individuais.
  - (E) Das exposições médicas individuais.

Prova : Amarela  
Profissão : TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA

Concurso : PS-CAP

- 27) Quais são as duas incidências básicas de rotina utilizadas no estudo da mamografia?
- (A) Perfil absoluto e crânio-caudal.
  - (B) Médio-lateral-oblíqua e perfil absoluto.
  - (C) Crânio-caudal e médio-lateral-oblíqua.
  - (D) Perfil absoluto e técnica de Eklund.
  - (E) Posição de Cleópatra e crânio-caudal.
- 28) A curvatura lateral anormal ou exagerada da coluna vertebral é denominada
- (A) cifose.
  - (B) escoliose.
  - (C) lordose.
  - (D) ânterolistese.
  - (E) retrolistese.
- 29) Na escanometria, quais são as articulações demonstradas ?
- (A) Ombros, joelhos e punhos.
  - (B) Coxo-femorais, sacro-ilíacas e joelhos.
  - (C) Coxo-femorais ,joelhos e tibio-társicas.
  - (D) Metacarpo-falangeanas, cotovelos e punhos.
  - (E) Lombo-sacras, sacro-ilíacas e coxo-femorais.
- 30) Assinale a opção que apresenta um dos componentes do fixador.
- (A) Hidroquinona.
  - (B) Carbonato de sódio.
  - (C) Mentol.
  - (D) Ácido acético glacial.
  - (E) Brometo de potássio.
- 31) Quanto ao estudo do punho, é correto afirmar que o osso escafoíde é melhor demonstrado na incidência
- (A) PA com flexão radial.
  - (B) PA com flexão ulnar.
  - (C) tangencial.
  - (D) PA oblíqua.
  - (E) látero-medial.
- 32) A fratura de Bennett é diagnosticada por meio de qual incidência?
- (A) Oblíqua do polegar.
  - (B) Lateral do cotovelo.
  - (C) AP do cotovelo.
  - (D) PA do joelho.
  - (E) AP do punho.

Prova : Amarela  
Profissão : TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA

Concurso : PS-CAP

- 33) As porções escamosa, mastóidea e petrosa são divisões de que estrutura óssea?
- (A) Occipital.
  - (B) Temporal.
  - (C) Frontal.
  - (D) Parietal.
  - (E) Etmóide.
- 34) São contra-indicações para a realização de urografia excretora, EXCETO
- (A) a hipersensibilidade ao meio de contraste iodado.
  - (B) a ausência de excreção de urina.
  - (C) a doença renal grave.
  - (D) o mieloma múltiplo.
  - (E) o traumatismo renal.
- 35) Em relação à física da radiação, é correto afirmar que
- (A) radiação espalhada é o resultado da reflexão ou refração da radiação primária.
  - (B) radiografia "flou" é aquela causada por baixo Kv.
  - (C) radiografia gradeada normalmente é causada por mau contato do écran ou movimento do paciente no momento da exposição.
  - (D) radiografia tremida ocorre quando a grade antidifusora fixa se movimenta durante a exposição.
  - (E) radiação primária é a que sai diretamente do catodo, sem chocar-se com nenhum anteparo.
- 36) A primeira porção do intestino delgado é denominada
- (A) jejuno.
  - (B) íleo.
  - (C) duodeno.
  - (D) válvula íleo cecal.
  - (E) cólon ascendente.
- 37) Em relação ao uso dos dosímetros individuais, é correto afirmar que
- (A) quando destinados a estimar a dose efetiva devem ser utilizados sob o capote plumbífero aplicando-se um fator de correção de 1/10.
  - (B) se houver suspeita de exposição acidental o dosímetro deve ser enviado para leitura em caráter de urgência.
  - (C) os titulares devem providenciar a investigação dos casos de dose efetivas mensais inferiores a 1,5 mSv.
  - (D) devem ser trocados trimestralmente.
  - (E) é de uso exclusivo do usuário, portanto o mesmo dosímetro deverá ser utilizado em todos os serviços nos quais o usuário trabalha.

Prova : Amarela  
Profissão : TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA

Concurso : PS-CAP

- 38) Em relação ao posicionamento do paciente, o termo TRENDELEMBURG indica que o paciente encontra-se
- (A) deitado sobre o dorso, horizontalmente.
  - (B) deitado com a face para baixo.
  - (C) deitado de lado.
  - (D) em decúbito dorsal com o plano do corpo inclinado e com a cabeça mais baixa que os pés.
  - (E) em decúbito dorsal com o plano do corpo inclinado e com a cabeça mais alta que os pés.
- 39) A incidência de Bellot é utilizada para estudar
- (A) a coluna lombo-sacra.
  - (B) a mandíbula.
  - (C) os seios paranasais.
  - (D) a sela turca.
  - (E) o esterno.
- 40) A incidência axial de Chassard-Lapine é utilizada em qual método de investigação radiológica?
- (A) Seriografia esôfago-estômago-duodenal.
  - (B) Trânsito de delgado.
  - (C) Enema opaco.
  - (D) Colecistograma oral.
  - (E) Urografia excretora.
- 41) São indicações de radiografias de tórax comparativas em inspiração total e expiração total, EXCETO
- (A) a atelectasia.
  - (B) o pequeno pneumotórax.
  - (C) a fixação ou ausência de movimentação normal do diafragma.
  - (D) o derrame pleural.
  - (E) a presença de corpo estranho.
- 42) Assinale a opção que apresenta uma situação comum na prática radiológica de uso de Kilovoltagem elevada.
- (A) Radiografia de tórax.
  - (B) Radiografia de mãos e punhos.
  - (C) Clister opaco.
  - (D) Seriografia esôfago-gastro-duodenal.
  - (E) Dosimetria.

- 43) Sabendo-se que a tensão do tubo, a filtração (adicional) e a distância foco-pele devem ser as maiores possíveis, sendo consistentes com o objetivo do estudo radiológico, de modo a reduzir a dose no paciente, o exame que foge a esta regra é a
- (A) tomografia linear.
  - (B) teleradiografia do tórax.
  - (C) histerossalpingografia.
  - (D) mamografia.
  - (E) radiografia de mãos e punhos para idade óssea.
- 44) Em relação à anatomia do crânio, é correto afirmar que a sutura coronal separa
- (A) os ossos parietais da linha média.
  - (B) os ossos parietais do osso occipital.
  - (C) o osso temporal do respectivo osso parietal.
  - (D) o osso frontal dos ossos parietais.
  - (E) os ossos occipitais.
- 45) De acordo com a Portaria nº 453 do Ministério da Saúde, é proibida a realização de radiografia do pulmão, excetuando-se as realizadas no leito, com distância, em centímetros, fonte-receptor menor que
- (A) 90
  - (B) 100
  - (C) 120
  - (D) 150
  - (E) 180
- 46) O enema opaco com duplo contraste utiliza para a avaliação do intestino grosso os seguintes meios de contraste
- (A) iodo e ar.
  - (B) bário e ar.
  - (C) gadolínio e ar.
  - (D) iodo e bário.
  - (E) gadolínio e iodo.
- 47) A extremidade anterior da sutura sagital é denominada
- (A) bregma.
  - (B) lambda.
  - (C) ptério.
  - (D) astério.
  - (E) fontanela.

- 48) Utiliza-se a histerossalpingografia para a avaliação
- (A) de gravidez ectópica.
  - (B) funcional da bexiga.
  - (C) de tumores prostáticos.
  - (D) gestacional, quando está contra-indicada a ultrasonografia.
  - (E) da cavidade uterina e da permeabilidade tubária.
- 49) A grande abertura na base do osso occipital, através da qual, a medula passa e deixa o cérebro, é denominada forame
- (A) de Monroe.
  - (B) redondo.
  - (C) de conjugação.
  - (D) magno.
  - (E) oval.
- 50) Entre cada duas vértebras, existem dois forames intervertebrais por onde passam
- (A) somente nervos espinhais.
  - (B) somente vasos sangüíneos.
  - (C) nervos espinhais e vasos sangüíneos.
  - (D) nervos espinhais e coxim adiposo.
  - (E) vasos sangüíneos e coxim adiposo.