

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

***(PROCESSO SELETIVO DE ADMISSÃO AO CURSO DE  
FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO AUXILIAR  
DE PRAÇAS DA MARINHA / PS-CAP/2011)***

**É PERMITIDO O USO DE CALCULADORA PADRÃO (NÃO  
CIENTÍFICA) E RÉGUA SIMPLES**

**TÉCNICO EM RADIOLOGIA MÉDICA**

- 1) Qual a incidência radiológica para estudo da articulação atlanto-axial?
- (A) AP axial com boca fechada.
  - (B) AP transoral com boca aberta.
  - (C) Oblíqua anterior.
  - (D) Oblíqua posterior.
  - (E) Lateral na posição de nadador.
- 2) Qual osso constitui exemplo de osso irregular?
- (A) Esterno.
  - (B) Calota craniana.
  - (C) Vértebra.
  - (D) Escápula.
  - (E) Osso carpal.
- 3) Em tomografia computadorizada (TC), qual a importância do pitch?
- (A) É responsável pelo controle de contraste da imagem.
  - (B) Refere-se à gama de números de TC que podem ser exibidos como variações de cinza.
  - (C) É um índice que representa a relação entre a velocidade da mesa e a espessura do corte.
  - (D) É responsável pela densidade do tecido que está sendo estudado.
  - (E) É responsável pelo controle do brilho da imagem.
- 4) Dentre os métodos diagnósticos, assinale a opção que apresenta apenas os métodos que utilizam radiação ionizante.
- (A) Ultrassonografia e Ressonância Magnética.
  - (B) Ressonância Magnética e Mamografia.
  - (C) Sialografia e Colangiografia.
  - (D) Angiorressonância e Mamografia.
  - (E) Sialografia e Mamografia.
- 5) Em um estudo tomográfico, uma determinada estrutura apresenta densidade de +1000 unidades Hounsfield. Qual é esta estrutura?
- (A) Músculo.
  - (B) Gordura.
  - (C) Osso cortical.
  - (D) Substância cinzenta.
  - (E) Pulmão.

- 6) A cavidade glenoide é uma estrutura anatômica de qual osso?
- (A) Úmero.
  - (B) Escápula.
  - (C) Esterno.
  - (D) Fêmur.
  - (E) Clavícula.
- 7) O Divertículo de Meckel é um defeito de nascimento relativamente comum, podendo ser visto na seguinte estrutura anatômica:
- (A) esôfago.
  - (B) estômago.
  - (C) intestino delgado.
  - (D) fígado.
  - (E) intestino grosso.
- 8) Em relação ao posicionamento, como se encontra o corpo de um paciente na posição de Trendelenburg?
- (A) Corpo inclinado de modo que a cabeça permaneça mais elevada que os pés.
  - (B) Paciente em decúbito oblíquo com o joelho e a coxa direitos flexionados e o braço esquerdo estendido para baixo e atrás das costas.
  - (C) Corpo inclinado de forma que a cabeça permaneça em um nível mais baixo que os pés.
  - (D) Paciente em decúbito dorsal com os joelhos e o quadril flexionados e as coxas abduzidas, em rotação externa e apoiadas em estribos.
  - (E) Paciente em ortostática exibindo leve flexão do tórax sobre o abdome e rotação da cabeça para direita.
- 9) De acordo com a espessura de uma região, o kV (Quilovoltagem) e o mAs (miliamperagem por segundo) terão que ser ajustados para que se obtenha uma radiografia de bom padrão. Sendo K a constante do aparelho, o kV (Quilovoltagem) mais apropriado é igual a soma de K com
- (A) o quádruplo da espessura.
  - (B) o dobro da espessura.
  - (C) a espessura.
  - (D) a metade da espessura.
  - (E) a quarta parte da espessura.

- 10) Assinale a opção que apresenta uma contraindicação a compressão ureteral abdominal durante o exame de urografia excretora.
- (A) Glomerulonefrite aguda.
  - (B) Hipertensão renal.
  - (C) Aneurisma de aorta abdominal.
  - (D) Hidronefrose.
  - (E) Cálculo renal.
- 11) Uma curvatura lateral anormal da coluna vertebral é denominada
- (A) lordose.
  - (B) cifose.
  - (C) corcova.
  - (D) escoliose.
  - (E) convexidade.
- 12) Qual a incidência complementar usada no exame de mamografia para paciente com implantes mamários de silicone?
- (A) Perfil absoluto.
  - (B) Crânio caudal.
  - (C) Médio lateral oblíquo.
  - (D) Método de Eklund.
  - (E) Crânio caudal exagerado.
- 13) Assinale a opção que NÃO apresenta uma estrutura localizada no mediastino.
- (A) Pulmão.
  - (B) Timo.
  - (C) Coração.
  - (D) Traqueia.
  - (E) Esôfago.
- 14) Em qual das patologias abaixo é contraindicado o uso de contraste a base de sulfato de bário?
- (A) Carcinoma gástrico.
  - (B) Perfuração de víscera oca.
  - (C) Divertículo.
  - (D) Hérnia hiatal.
  - (E) Estenose hipertrófica do piloro.

- 15) 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.
- 16) O ecran que apresenta alta intensificação e baixo detalhe é denominado de
- (A) grão fino.
  - (B) grão grosso.
  - (C) grão médio.
  - (D) Reforçado.
  - (E) Fluoroscópico.
- 17) Num caso de avaliação por tomografia computadorizada de tórax, cuja preocupação primária é um tumor maligno pulmonar, o protocolo de varredura do exame deve se estender entre
- (A) o pescoço e o diafragma.
  - (B) o ápice pulmonar e o diafragma.
  - (C) o ápice pulmonar e as glândulas adrenais.
  - (D) o apêndice xifoide e o manúbrio esternal.
  - (E) o ápice pulmonar e as cristas ilíacas.
- 18) Em que parte do tórax da criança e do adolescente se localiza a estrutura anatômica conhecida por timo?
- (A) Mediastino posterior.
  - (B) Mediastino anterior.
  - (C) Espaço para-cardíaco.
  - (D) Espaço subcarinal.
  - (E) Mediastino médio.
- 19) A doença de Osgood Schlatter acomete que estrutura anatômica?
- (A) Base do crânio.
  - (B) Coluna dorsal.
  - (C) Cavidade pleural.
  - (D) Terceira porção do duodeno.
  - (E) Porção proximal da tíbia.

- 20) O efeito da radiação para o qual existe um limiar de dose necessária para sua ocorrência e cuja gravidade aumenta com a dose é denominado de efeito
- (A) determinístico.
  - (B) estocástico.
  - (C) indevido.
  - (D) citogenético.
  - (E) acidental.
- 21) Qual o tipo de meio de contraste utilizado em ressonância magnética?
- (A) Sulfato de bário.
  - (B) Ar.
  - (C) Contraste iônico.
  - (D) Contraste não iônico.
  - (E) Gadolídeo.
- 22) Qual exame é indicado para avaliar um possível refluxo vésico-ureteral?
- (A) Urografia excretora.
  - (B) Uretrocistografia miccional.
  - (C) Histerossalpingografia.
  - (D) Ultrassonografia.
  - (E) Ressonância magnética da pelve.
- 23) Na suspeita de lesão aguda do manguito rotador, qual o exame indicado para o diagnóstico?
- (A) Tomografia computadorizada.
  - (B) Radiografia convencional.
  - (C) Flebografia.
  - (D) Ressonância magnética.
  - (E) Arteriografia.
- 24) O espaço entre as epífises e as diáfises dos ossos é composto por um tecido cartilaginoso denominado de
- (A) placa epifisária.
  - (B) placa metafisária.
  - (C) espaço ligamentar.
  - (D) espaço cartilaginoso.
  - (E) espaço articular.

- 25) Qual o método de diagnóstico por imagem indicado para o estudo da vesícula biliar com a finalidade de detecção de cálculos biliares?
- (A) Ultrassonografia.
  - (B) Tomografia computadorizada.
  - (C) Trânsito intestinal.
  - (D) Cintilografia.
  - (E) Seriografia esôfago-gastro-duodenal.
- 26) Quais estruturas anatômicas estão localizadas no retroperitônio?
- (A) Fígado e baço.
  - (B) Baço e estômago.
  - (C) Vesícula biliar e estômago.
  - (D) Pâncreas e rins.
  - (E) Fígado e vesícula biliar.
- 27) Na urografia excretora, o nefrograma é obtido em qual fase do exame?
- (A) Antes da administração do meio de contraste venoso.
  - (B) Um minuto após o início da injeção do meio de contraste venoso.
  - (C) Cinco minutos após o início da injeção do meio de contraste venoso.
  - (D) Quinze minutos após o início da injeção do meio de contraste venoso.
  - (E) Após o esvaziamento da bexiga.
- 28) Assinale a opção que apresenta duas indicações clínicas para realização do exame de uretrocistografia miccional?
- (A) Cálculos renais e estenose de junção.
  - (B) Perda da relação córtico-medular e rotação renal.
  - (C) Aplasia renal e estenose de junção.
  - (D) Trauma e incontinência.
  - (E) Doença policística renal e cálculos renais.

29) Na suspeita de fratura e/ou luxação do úmero por traumatismo, é correto fazer a seguinte incidência:

- (A) anteroposterior com rotação interna.
- (B) anteroposterior com elevação do braço afetado.
- (C) anteroposterior com rotação externa.
- (D) Transtorácica lateral.
- (E) Perfil com rotação interna e externa.

30) Qual o menor dos ossos componentes do carpo?

- (A) Escafoide.
- (B) Semilunar.
- (C) Capitato.
- (D) Pisiforme.
- (E) Piramidal.

31) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

O limite anatômico da Linha Horizontal Alemã vai do bordo \_\_\_\_\_ da órbita ao teto do conduto auditivo \_\_\_\_\_.

- (A) superior / externo
- (B) superior / interno
- (C) inferior / externo
- (D) inferior / interno
- (E) superior / médio

32) No estudo do punho para suspeita de fratura do osso escafoide, qual a incidência a ser realizada?

- (A) PA com flexão radial.
- (B) PA com flexão ulnar.
- (C) Perfil.
- (D) PA oblíqua.
- (E) Latero-medial.

- 33) Em relação aos fundamentos básicos da técnica radiográfica, é correto afirmar que mAs (miliampere-segundo)
- (A) representa a velocidade de impacto dos elétrons liberados do cátodo(-) contra o ânodo(+).
  - (B) representa a quantidade de raio X emitida durante a exposição.
  - (C) representa a transformação da energia ambiente em energia mecânica.
  - (D) é o responsável pelos contrastes intermediários entre o branco e o preto.
  - (E) representa a velocidade de impacto dos elétrons liberados do ânodo(-) contra o cátodo(+).
- 34) A incidência apicolordótica é usada para estudar
- (A) a escoliose.
  - (B) O crânio.
  - (C) A coluna cervical.
  - (D) Os ápices pulmonares.
  - (E) A medula óssea.
- 35) A escanografia ou escanometria é um tipo de estudo radiológico usado em qual situação?
- (A) Fratura de Colles.
  - (B) Claudicância.
  - (C) Fratura de Barton.
  - (D) Fratura de Bennet.
  - (E) Cervicalgia.
- 36) Um paciente com suspeita de fratura de Bennett deverá realizar estudo radiológico
- (A) do fêmur e da tíbia.
  - (B) do pé e do tornozelo.
  - (C) da mão e do punho.
  - (D) do cotovelo e do antebraço.
  - (E) da escápula e do úmero.

- 37) As incidências especiais em flexão aguda (método de Jones) e axiais em perfil (método de Coyle) são utilizadas para demonstrar fraturas e luxações em qual estrutura anatômica?
- (A) Acrômio.
  - (B) Patela.
  - (C) Tíbia.
  - (D) Rádio.
  - (E) Escápula.
- 38) As seguintes atitudes estão de acordo com o princípio denominado ALARA, EXCETO:
- (A) mínima repetição de radiografias.
  - (B) usar dosímetro de monitoramento individual.
  - (C) utilizar técnicas ideais de kV.
  - (D) colimação aberta, sem acurácia.
  - (E) usar filtração do feixe primário.
- 39) O meato auditivo interno está localizado no seguinte osso:
- (A) esfenoidal.
  - (B) etmoidal.
  - (C) temporal.
  - (D) occipital.
  - (E) parietal.
- 40) Assinale a opção que preenche corretamente as lacunas da sentença abaixo.
- A Doença de Legg-Calvé-Perthes leva ao crescimento ósseo anormal \_\_\_\_\_. Afeta \_\_\_\_\_, sendo mais comum sua ocorrência no sexo\_\_\_\_\_.
- (A) da cabeça e colo femurais / crianças / masculino
  - (B) do ombro e cotovelo / adultos / feminino
  - (C) da calota craniana / crianças / masculino
  - (D) do joelho e tornozelo / adultos / feminino
  - (E) da tíbia proximal / crianças / feminino

- 41) A fratura que acomete a extremidade proximal da ulna, juntamente com luxação da cabeça do rádio, é conhecida como fratura de
- (A) Hutchinson.
  - (B) Colles.
  - (C) Bennet.
  - (D) Barton.
  - (E) Monteggia.
- 42) Que estrutura anatômica está envolvida na fratura do boxeador?
- (A) Quinto metacarpo.
  - (B) Terceiro metacarpo.
  - (C) Segundo metacarpo.
  - (D) Quarto metatarso.
  - (E) Primeiro metatarso.
- 43) Assinale a opção que apresenta uma contraindicação absoluta para realização de histerossalpingografia?
- (A) Infertilidade.
  - (B) Mioma uterino.
  - (C) Pólipo endometrial.
  - (D) Gravidez.
  - (E) Aderência intrauterina.
- 44) Em relação ao estudo do aparelho digestivo em radiologia pediátrica, assinale a opção que apresenta a afirmativa INCORRETA.
- (A) O bário pode ser usado para lactentes e crianças menores, podendo o seu volume e diluição variar de acordo com a idade do paciente.
  - (B) O uso do protetor gonadal deve ser colocado sob as nádegas da criança, quando a radiação secundária vier da parte de baixo da mesa do tubo de fluoroscopia.
  - (C) Devido à diferença entre o intestino delgado e o grosso, o uso do duplo contraste é sempre utilizado em crianças.
  - (D) Os responsáveis devem acompanhar as suas crianças até a sala de exames, até que o estudo seja iniciado.
  - (E) Há diferenças no exame e na abordagem, na realização do exame contrastado de criança e de adulto.

- 45) Assinale a opção correta em relação ao sistema urinário e seu meio de contraste.
- (A) O uso de contraste não iônico apresenta alta osmolalidade e é o mais bem tolerado pelo corpo.
  - (B) A combinação de meio de contraste iodado e metformina (hipoglicemiante) reduz o risco de insuficiência renal aguda.
  - (C) O uso de contraste iônico apresenta baixa osmolalidade e é o mais bem tolerado pelo corpo.
  - (D) O níveis de creatinina e de ureia no sangue não servem como parâmetros para uso de contraste iodado.
  - (E) Os dois tipos principais de meio de contraste iodado utilizados em urologia são iônicos e não iônicos.
- 46) No estudo do aparelho digestivo através do enema baritado, conhecido como clister opaco, podem ser identificadas as seguintes estruturas:
- (A) esôfago, estômago e duodeno.
  - (B) intestino grosso, duodeno e mesentério.
  - (C) esôfago, mesentério e intestino grosso.
  - (D) intestino grosso, apêndice e reto.
  - (E) mesentério, estômago e peritônio.
- 47) Assinale a opção que apresenta duas incidências básicas de rotina usadas no exame de mamografia de alta resolução.
- (A) Perfil e crânio-caudal.
  - (B) Crânio caudal e médio lateral oblíqua.
  - (C) Crânio caudal lateralmente exagerada e perfil.
  - (D) Médio lateral oblíqua e técnica de Eklund.
  - (E) Método de Eklund e crânio caudal.
- 48) Para o estudo dos forames intervertebrais da coluna cervical, está indicada a radiografia na incidência:
- (A) ântero-posterior.
  - (B) perfil neutro.
  - (C) perfil em hiperflexão.
  - (D) perfil em hiperextensão.
  - (E) oblíqua em 45 graus.

- 49) Qual dos métodos abaixo utiliza ondas de rádio para obtenção da imagem?
- (A) Ultrassonografia.
  - (B) Radiografia.
  - (C) Ressonância magnética.
  - (D) Mamografia.
  - (E) Tomografia computadorizada.
- 50) O Método de Rhese é utilizado para avaliação radiográfica
- (A) orbital.
  - (B) mandibular.
  - (C) da cintura pélvica.
  - (D) nasal.
  - (E) da coluna cervical.