

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

***CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CORPO  
AUXILIAR DE PRAÇAS  
CPA-CAP/2016***

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO  
DE MATERIAL EXTRA**

**RADIOLOGIA MÉDICA**

## QUESTÃO 1

Qual é a dose-limite anual para os profissionais ocupacionalmente expostos à radiação?

- (A) 0,1 rem (1 mSv) de dose efetiva (DE) corporal.
- (B) 5 rem (50 mSv) de dose efetiva (DE) corporal.
- (C) 0,5 rem (5 mSv) de dose efetiva (DE) corporal.
- (D) 1 rem (10 mSv) de dose efetiva (DE) corporal.
- (E) 10 rem (100 mSv) de dose efetiva (DE) corporal.

## QUESTÃO 2

Assinale a opção que apresenta elementos que compõem a anatomia típica de uma vértebra.

- (A) pedículos, lâminas, processos transversos, processo espinhoso e processos articulares.
- (B) pedículos, processos transversos, processo espinhoso, corpo vertebral e processos articulares.
- (C) lâminas, processos transversos, processo espinhoso e processos articulares.
- (D) pedículos, lâminas, corpo vertebral e processo espinhoso.
- (E) pedículos, lâminas, processos transversos, processo espinhoso, corpo vertebral e processos articulares.

## QUESTÃO 3

Com relação às medidas de proteção radiológica, assinale a opção INCORRETA:

- (A) A obrigatoriedade do uso de dosímetro individual pode ser dispensada, a critério da autoridade sanitária local e mediante ato normativo, para os serviços odontológicos com equipamento periapical e carga de trabalho máxima inferior a 4 mA min / semana.
- (B) Os dosímetros individuais destinados a estimar a dose efetiva devem ser utilizados na região mais exposta do tronco.
- (C) O dosímetro individual é de uso exclusivo do usuário do dosímetro no serviço para o qual foi designado.
- (D) Se houver suspeita de exposição acidental, o dosímetro individual deve ser enviado para leitura em caráter de urgência.
- (E) Os titulares devem providenciar a investigação dos casos de doses efetivas mensais superiores a 2mSv.

## QUESTÃO 4

As articulações dos membros inferiores são classificadas como articulações sinoviais, pois possuem uma cápsula fibrosa que contém líquido sinovial, e consequentemente também são diartroses. A única exceção é:

- (A) metatarsofalangeana.
- (B) tarsometatarsica.
- (C) interfalangeana.
- (D) tibiofibular distal.
- (E) tornozelo.

## QUESTÃO 5

Assinale a opção que apresenta apenas ossos que compõem o assoalho craniano (base do crânio):

- (A) frontal, parietal direito, parietal esquerdo e temporal.
- (B) occipital, temporal direito, temporal esquerdo e etmoide.
- (C) esfenoide, temporal direito, temporal esquerdo e occipital.
- (D) etmoide, frontal, esfenoide e occipital.
- (E) temporal direito, temporal esquerdo, esfenoide e etmoide.

## QUESTÃO 6

Qual dos princípios básicos de proteção radiológica estabelece que nenhuma prática ou fonte adscrita a uma prática deve ser autorizada, a menos que produza suficiente benefício para o indivíduo exposto ou para a sociedade, de modo a compensar o detimento que possa ser causado?

- (A) Justificação.
- (B) Limitação.
- (C) Prevenção.
- (D) Otimização.
- (E) Responsabilização.

## QUESTÃO 7

À medida que os departamentos de imagem passaram da aquisição e do armazenamento de imagens com base em filmes para a aquisição e o arquivamento digitais, foi criada uma complexa rede de computadores para administrar as imagens. Essa rede é chamada de:

- (A) PACS (Sistema de Armazenamento e Comunicação de Imagens).
- (B) DICOM (Comunicação Digital de Imagens em Medicina).
- (C) HIS (Sistema de Informação Hospitalar).
- (D) RIS (Sistema de Informação Radiológica).
- (E) HL7 (Health CareLevel 7).

## QUESTÃO 8

O monitoramento individual de dose de corpo inteiro do pessoal ocupacionalmente exposto à radiação ionizante geralmente é feito por meio de:

- (A) contador geiger.
- (B) dosímetro na forma de crachá.
- (C) avental plumbífero.
- (D) colimador luminoso.
- (E) protetor de tireoide.

## QUESTÃO 9

Quais as incidências utilizadas para o estudo do calcâneo?

- (A) AP, oblíqua e lateral.
- (B) AP e látero-medial.
- (C) Oblíqua medial a 40° e látero-medial.
- (D) Dorsoplantar (axial) e lateral.
- (E) Médio-lateral e tangencial.

## QUESTÃO 10

São benefícios provenientes do uso da compressão adequadamente aplicada na produção de uma mamografia de alta qualidade, EXCETO:

- (A) redução da espessura da mama.
- (B) redução da dose e da radiação dispersa.
- (C) aumento do contraste.
- (D) separa as estruturas da mama.
- (E) redução da queixa álgica da paciente.

## QUESTÃO 11

Que osso craniano se articula com os outros sete ossos cranianos e com os cinco ossos da face?

- (A) Esfenoide.
- (B) Etmoide.
- (C) Temporal.
- (D) Parietal.
- (E) Occipital.

## QUESTÃO 12

São incidências básicas na realização de uma mamografia:

- (A) caudocranial e perfil.
- (B) craniocaudal e mediolateral oblíqua.
- (C) craniocaudal exagerada e mediolateral.
- (D) craniocaudal e axilar.
- (E) craniocaudal exagerada e cleavage.

## QUESTÃO 13

Qual o elemento mais anterior de uma vértebra?

- (A) Processo espinhoso.
- (B) Processo transverso.
- (C) Processo articular.
- (D) Corpo vertebral.
- (E) Lâmina.

## QUESTÃO 14

São contraindicações absolutas à realização da ressonância magnética, EXCETO:

- (A) marcapasso.
- (B) clips de aneurisma ferromagnético.
- (C) gravidez.
- (D) válvula cardíaca Starr-Edwards modelo anterior 6000.
- (E) fragmentos metálicos no olho.

## QUESTÃO 15

Considerando o controle ocupacional do indivíduo que trabalha com radiações ionizantes, é correto afirmar que:

- (A) Os Técnicos em Radiologia e os Médicos Radiologistas, excetuando a equipe de enfermagem que trabalha com raios x diagnósticos, devem usar, durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada, dosímetro individual de leitura indireta, trocando-o mensalmente.
- (B) Todo indivíduo que trabalha com raios x diagnósticos deve usar, durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada, dosímetro individual de leitura indireta, trocando-o mensalmente.
- (C) Todo indivíduo que trabalha com ressonância nuclear magnética, deve usar, durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada, dosímetro individual de leitura indireta, trocando-o semestralmente.
- (D) Todo indivíduo que trabalha com raios x diagnósticos deve usar, durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada, dosímetro individual de leitura indireta, trocando-o trimestralmente.
- (E) Os Técnicos em Radiologia, os Médicos Radiologistas, a equipe de enfermagem que trabalham com raios x diagnósticos e os funcionários da limpeza do setor de raios x, devem usar, durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada, dosímetro individual de leitura indireta, trocando-o mensalmente.

### QUESTÃO 16

Qual é a região radiografada no estudo do osso cuboide?

- (A) carpo.
- (B) tarso.
- (C) mão.
- (D) cotovelo.
- (E) joelho.

### QUESTÃO 17

Assinale a opção que apresenta, na ordem correta, o ciclo de revelação dos filmes radiográficos:

- (A) revelação, secagem, fixação e lavagem.
- (B) fixação, revelação, lavagem e secagem.
- (C) lavagem, revelação, fixação e secagem.
- (D) secagem, lavagem, fixação e revelação.
- (E) revelação, fixação, lavagem e secagem.

### QUESTÃO 18

Na rotina para crânio, o método de caldwell consiste em:

- (A) PA a 30° no sentido caudal.
- (B) AP a 15° no sentido cranial.
- (C) PA a 15° no sentido caudal.
- (D) PA a 25° no sentido caudal.
- (E) AP a 25° no sentido cranial.

### QUESTÃO 19

Quais as incidências básicas para o estudo radiográfico do joelho?

- (A) AP, tangencial e axial.
- (B) PA, perfil e tangencial.
- (C) PA, lateral e axial.
- (D) AP, lateral e oblíqua.
- (E) AP, lateral com joelho ligeiramente rodado e com carga.

### QUESTÃO 20

Assinale a opção que apresenta a incidência que deve ser acrescentada à rotina de um paciente com suspeita de fratura no lábio glenóide da escápula:

- (A) Grashey.
- (B) West Point.
- (C) Lawrence.
- (D) Fisk.
- (E) Neer.

### QUESTÃO 21

Durante a utilização de avental plumbífero, o dosímetro individual deve ser colocado:

- (A) sob o avental plumbífero.
- (B) sobre o avental de trabalho e sob o avental plumbífero.
- (C) sobre o avental plumbífero.
- (D) tanto sob como sobre o avental plumbífero.
- (E) próximo à ampola de RX.

### QUESTÃO 22

Quais as incidências básicas para demonstrar radiograficamente as articulações sacroilíacas?

- (A) AP axial e oblíquas posteriores direita e esquerda.
- (B) Axiolateral com inclinação de 15° e PA.
- (C) Axiolateral modificado e AP.
- (D) Axiolateral do quadril e AP.
- (E) AP do quadril direito e AP do quadril esquerdo.

### QUESTÃO 23

Dentre os fatores de qualidade da imagem, a quantidade de enegrecimento na imagem de um filme radiográfico processado é denominada:

- (A) distorção.
- (B) resolução.
- (C) contraste.
- (D) densidade.
- (E) brilho.

### QUESTÃO 24

Qual a dose-limite cumulativa vitalícia para um profissional ocupacionalmente exposto?

- (A) 5 rem.
- (B) 10 rem x anos de vida.
- (C) 500 mSv.
- (D) 0,1 mSv.
- (E) 1 rem x anos de vida.

### QUESTÃO 25

O maléolo lateral é melhor dissociado na incidência em:

- (A) AP.
- (B) perfil.
- (C) oblíqua interna de 45°.
- (D) oblíqua externa de 45°.
- (E) AP com stress.

### QUESTÃO 26

A articulação temporomandibular, por ser a única articulação móvel do crânio, às vezes consegue se desarticular da mandíbula e do osso temporal, causando sério incomodo ao paciente. Esse deslizamento pode ser detectado por radiografias:

- (A) em AP (boca aberta e fechada da ATM).
  - (B) axiais laterais (boca aberta e fechada).
  - (C) em perfil em ortostática.
  - (D) laterais das mandíbulas.
  - (E) laterais dos côndilos.

**QUESTÃO 27**

Que incidência é utilizada para o estudo radiológico das mastoides?

- (A) Stenvers.
  - (B) Waters.
  - (C) Ferguson.
  - (D) Coyle.
  - (E) Caldwell.

QUESTÃO 28

O escafóide é um osso do:

- (A) crânio.
  - (B) punho.
  - (C) pé.
  - (D) braço.
  - (E) ombro.

**QUESTÃO 29**

"A exposição ocupacional deve ser mantida tão baixa quanto razoavelmente possível". A esse princípio, dá-se o nome de:

- (A) DTL
  - (B) EEP
  - (C) PACS
  - (D) ALARA
  - (E) DE

**QUESTÃO 30**

Quando for solicitado ao técnico em radiologia, que demonstre fossa intercondilar, ele deverá realizar a radiografia de que região anatômica e em que incidência?

- (A) mão - oblíquo
  - (B) punho - AP e perfil.
  - (C) cotovelo - perfil.
  - (D) crânio - AP.
  - (E) joelho - PA axial.

**QUESTÃO 31**

De acordo com a radiologia pediátrica, os pacientes com os seguintes sintomas clínicos ou condições NÃO devem receber laxantes ou enemas:

- (A) doença de Hirschsprung, diarréia intensa, pneumonia bacteriana e condições em que o paciente não pode suportar a perda de líquido.
  - (B) doença de Hirschsprung, insuficiência renal, pneumonia bacteriana e condições em que o paciente não pode suportar a perda de líquido.
  - (C) doença de Hirschsprung, fistula, pneumonia bacteriana e condições em que o paciente não pode suportar a perda de líquido.
  - (D) doença de Hirschsprung, fistula, pneumonia bacteriana, insuficiência renal e condições em que o paciente não pode suportar a perda de líquido.
  - (E) doença de Hirschsprung, diarréia intensa, apendicite, obstrução e condições em que o paciente não pode suportar a perda de líquido.

**QUESTÃO 32**

Quais as incidências básicas para radiografar o pé?

- (A) AP, perfil e com carga.
  - (B) AP, oblíqua e lateral.
  - (C) AP, lateral e PA.
  - (D) AP, PA e oblíqua.
  - (E) AP, lateral transversal e PA.

### QUESTÃO 33

Clister opaco ou enema baritado é o estudo contrastado do:

- (A) duodeno.
  - (B) intestino delgado.
  - (C) jejunio.
  - (D) intestino grosso.
  - (E) ileo terminal.

**QUESTÃO 34**

O plano coronal é qualquer plano longitudinal que divide o corpo nas seguintes partes:

- (A) direita e esquerda.
  - (B) anterior e posterior.
  - (C) superior e inferior.
  - (D) cranial e caudal.
  - (E) medial e lateral.

### QUESTÃO 35

Como se realiza uma radiografia da cabeça e do colo femoral em um paciente de 75 anos, após queda em via pública, que apresenta típico sinal físico de rotação externa do pé envolvido?

- (A) A radiografia deve ser feita em rotação interna da perna inteira.
- (B) A radiografia da pelve deve ser feita como o paciente está, em AP.
- (C) A radiografia deve ser feita em AP correta do quadril.
- (D) A radiografia só pode ser realizada com o paciente imobilizado.
- (E) A radiografia deve ser feita em angulação caudal.

### QUESTÃO 36

São indicações clínicas comuns para cistouretrografia miccional:

- (A) trauma e retenção urinária.
- (B) trauma e insuficiência renal.
- (C) infecção urinária e incontinência.
- (D) insuficiência renal e incontinência.
- (E) trauma e incontinência.

### QUESTÃO 37

Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo:

Na incidência médio-lateral do tornozelo, deve-se colocar o paciente em \_\_\_\_\_ com o membro afetado virado para baixo e flexionado em torno de \_\_\_\_\_.

- (A) Decúbito lateral / 45°
- (B) Decúbito lateral / 65°
- (C) Decúbito ventral / 45°
- (D) Supina / 65°
- (E) Supina / 45°

### QUESTÃO 38

Qual a incidência que demonstra a fossa intercondiliana, côndilos femorais, platôs tibiais e a eminência intercondiliana?

- (A) Oblíqua e lateral.
- (B) AP bilateral com carga.
- (C) Axial PA.
- (D) Lateral transversal.
- (E) Oblíqua interna a 45°.

### QUESTÃO 39

Quais as incidências básicas para demonstrar radiograficamente a coluna lombossacra?

- (A) Somente PA e perfil e axial.
- (B) Somente AP, perfil e oblíquas anterior e posterior.
- (C) Somente AP, perfil e oblíquas.
- (D) Somente PA e oblíquas anterior e posterior.
- (E) Somente AP, perfil direto e perfil esquerdo.

### QUESTÃO 40

No estudo radiológico da coluna cervical, qual incidência demonstra os forames intervertebrais?

- (A) Anteroposterior.
- (B) Perfil em posição neutra.
- (C) Perfil em flexão.
- (D) Perfil em extensão.
- (E) Oblíquas.

### QUESTÃO 41

A intensidade da radiação emitida pela extremidade catódica da ampola de raios x é maior do aquela da extremidade anódica. Esse fenômeno é denominado:

- (A) efeito da inclinação catódica.
- (B) efeito da inclinação anódica.
- (C) distância fonte-receptor de imagem.
- (D) quilovoltagem.
- (E) miliamperagem.

### QUESTÃO 42

Quais os melhores métodos para visibilizar os forames ópticos?

- (A) Métodos de Schuller e Towne.
- (B) Métodos de Towne e Ferguson.
- (C) Métodos de Rhese e Waters.
- (D) Métodos de Waters e Schuller.
- (E) Métodos de Ferguson e Rhese.

### QUESTÃO 43

Assinale a opção que apresenta, nas incidências complementares do tórax, a radiografia obtida em AP com inclinação céfálica do raio ou hiperextensão do tórax, e que é realizada, primariamente, para descartar calcificações e massas abaixo das clavículas.

- (A) Decúbito lateral com raios horizontais.
- (B) Radiografia obtida em fase expiratória (frontal ou PA).
- (C) Ápico-lordótica.
- (D) Oblíqua de tórax.
- (E) Decúbito dorsal com raios horizontais.

#### QUESTÃO 44

No estudo radiológico do quadril e região proximal do fêmur, qual a incidência básica?

- (A) antero-posterior.
- (B) antero-posterior com rotação externa.
- (C) antero-posterior com rotação interna.
- (D) perfil.
- (E) antero-posterior com angulação caudal.

#### QUESTÃO 45

Qual é a técnica utilizada em mamografia para implantes mamários?

- (A) Eklund.
- (B) Cleavage.
- (C) Exagero.
- (D) Forçado medial.
- (E) Forçado lateral.

#### QUESTÃO 46

Dentre as estruturas que devem ser vistas na tomografia axial do crânio, no nível de corte axial 1, podemos destacar as seguintes:

- (A) sulco, giro e centro semi-oval (substância branca do cérebro).
- (B) região do núcleo caudado, região do tálamo e III ventrículo.
- (C) sulco, giro e III ventrículo.
- (D) região do núcleo caudado, região do tálamo e centro semi-oval (substância branca do cérebro).
- (E) sulco, giro e região do tálamo.

#### QUESTÃO 47

Com relação à exposição ocupacional, como um requisito adicional, para proteger o embrião ou feto, as mulheres grávidas devem:

- (A) ser afastadas do setor de radiologia.
- (B) colocar avental de chumbo e evitar o contato com aparelhos de RX.
- (C) notificar a gravidez ao responsável pelo serviço e afastar-se do trabalho.
- (D) a gravidez deve ser notificada ao titular do serviço tão logo seja constatada e controlar a exposição para não ultrapassar 2 mSV durante a gravidez.
- (E) continuar suas atividades profissionais sem a necessidade de notificar o serviço.

#### QUESTÃO 48

O controle de qualidade previsto no programa de garantia de qualidade, deve incluir os seguintes testes de constância, EXCETO:

- (A) Exatidão do indicador de temperatura do tubo.
- (B) Exatidão do tempo de exposição, quando aplicável.
- (C) Camada semi-redutora.
- (D) Alinhamento do eixo central do feixe de raios-x.
- (E) Integridade dos acessórios e vestimentas de proteção individual.

#### QUESTÃO 49

Nas áreas "controladas" de um serviço de radiologia, a dose ambiente máxima permitida é:

- (A) 0,5mSv/ano.
- (B) 1,0mSv/ano.
- (C) 2,0mSv/ano.
- (D) 5,0mSv/ano.
- (E) 10,0mSv/ano.

#### QUESTÃO 50

Menores de 18 anos não podem trabalhar com raios x diagnósticos, EXCETO:

- (A) em serviço de urgência.
- (B) com autorização dos pais.
- (C) em treinamentos.
- (D) em serviços privados.
- (E) durante as férias.