

## **TÉCNICO EM RADIOLOGIA CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Número de Questões: 50 (cinquenta) pontos

Valor de Cada Questão: 2 (dois) pontos

### **01. Os raios X são radiações:**

- A) eletromagnéticas
- B) mecânicas
- C) ressonânticas
- D) elásticas

### **02. Os raios X podem ser produzidos por feixes de:**

- A) prótons
- B) nêutrons
- C) elétrons
- D) átomos

### **03. O tubo de raios X contém um filamento de:**

- A) chumbo
- B) cobre
- C) alumínio
- D) tungstênio

### **04. O tubo de raios X é totalmente circundado por:**

- A) chumbo
- B) cobre
- C) alumínio
- D) tungstênio

### **05. O gerador que fornece a energia necessária para o tubo de raios X é de:**

- A) baixa voltagem
- B) média voltagem
- C) alta voltagem
- D) voltagem escalonada

### **06. O filme radiográfico é uma folha a base de:**

- A) celulose
- B) poliéster
- C) gelatina
- D) fósforo

**07. Os cristais de prata usados na emulsão do filme radigráfico convencional são compostos de bromo e:**

- A) prata
- B) iodo
- C) bário
- D) fósforo

**08. As radiografias digitais para serem obtidas utilizam um sistema de armazenagem através de:**

- A) manganês
- B) gelatina
- C) xenônio
- D) fósforo

**09. Para gerar radiografias diagnósticas de alta qualidade é necessário:**

- A) controle de pacientes adequados
- B) seleção das regiões do corpo
- C) controle na identificação do paciente
- D) controle de dispersão

**10. A radiografia em tempo real é denominada de :**

- A) radiografia endoscópica
- B) radioscopy
- C) radioissonografia
- D) radiocinesia

**11. Os requerimentos técnicos necessários para um sistema de mamografia moderno objetivam visualizar:**

- A) lesões grandes e de baixo contraste
- B) lesões grandes e de alto contraste
- C) detalhes pequenos e de baixo contraste
- D) pouco detalhe e com nenhum contraste

**12. A tomografia computadorizada permite imagens sem reconstrução em cortes:**

- A) transversais
- B) sagitais
- C) oblíquos
- D) longitinais

**13. Os fatores que determinam a qualidade de imagem são:**

- A) contraste, ruídos e resolução espacial
- B) contraste, ruídos e resolução axial
- C) contraste, limiar de irradiação e resolução espacial
- D) contraste, limiar de irradiação e resolução axial

**14. Qualquer componente de sinal de uma imagem que não contém informação útil chama-se:**

- A) interferência
- B) ruído
- C) borramento cinético
- D) indefinição

**15. A habilidade de uma imagem em produzir fielmente pequenos detalhes chama-se resolução:**

- A) axial
- B) integral
- C) sagital
- D) espacial

**16. Os efeitos prejudiciais da radiação ionizante podem ser classificados em:**

- A) estáticos e dinâmicos
- B) estáticos e determinísticos
- C) estocásticos e determinísticos
- D) estocásticos e dinâmicos

**17. O efeito que está associado com um limiar de irradiação abaixo do qual não é observado chama-se:**

- A) determinístico
- B) dinâmico
- C) estocástico
- D) estático

**18. As doses ocupacionais médias efetivas a que radiologistas e técnicos de raios X são expostos, são respectivamente:**

- A) 0,31 miliSieverts e 0,66 miliSieverts
- B) 0,71 miliSieverts e 0,96 miliSieverts
- C) 0,91 miliSieverts e 0,66 miliSieverts
- D) 0,99 miliSieverts e 0,96 miliSieverts

**19. O princípio que se refere à menor exposição à irradiação que se pode dar aos pacientes, aos trabalhadores da saúde e ao público em geral chama-se:**

- A) MENORADS
- B) MINIRX
- C) ARRADS
- D) ALARA

**20. O chumbo padrão de 5 mm reduz a exposição à radiação em:**

- A) 65%
- B) 75%
- C) 85%
- D) 95%

**21. Marque o período em que o feto é mais sensível aos efeitos da radiação.**

- A) dois a cinco dias
- B) duas a cinco semanas
- C) cinco a sete semanas
- D) oito a quinze semanas

**22. No estudo contrastado do trato gastrintestinal com duplo contraste utiliza-se normalmente:**

- A) iodo e ar
- B) bário e ar
- C) iodo e bário
- D) bário e água

**23. O bário é contra-indicado no estudo contrastado do trato gastrintestinal quando se suspeita de:**

- A) história alérgica
- B) edema intestinal
- C) perfuração intestinal
- D) fistula traqueo-esofágica

**24. As estruturas que rotineiramente são estudadas durante uma EED são:**

- A) esôfago, estômago e duodeno
- B) esôfago, piloro e duodeno
- C) estômago, piloro e duodeno
- D) estômago, duodeno e íleo

**25. O meio de contraste utilizado em fistulografia é:**

- A) dissolúvel
- B) lipossolúvel
- C) hidrossolúvel
- D) insolúvel

**26. O critério usado para avaliar uma radiografia de tórax com inspiração adequada é a contagem de:**

- A) costelas descobertas das cúpulas diafragmáticas
- B) vértebras descobertas das cúpulas diafragmáticas
- C) vasos descobertos das cúpulas diafragmáticas
- D) seios costofrênicos descobertos das cúpulas diafragmáticas

**27. O parâmetro de má rotação de uma radiografia de tórax é a distância entre:**

- A) as vértebras e os processos transversos
- B) as escápulas e os processos unciformes
- C) as glenóides e os processos laminares
- D) as clavículas e os processos espinhosos

**28. A preferência de radiografias de tórax em PA ao invés de AP deve-se à menor distorção do tamanho do(s):**

- A) pulmões
- B) coração
- C) hilos
- D) vasos

**29. Sacos cheios de ar em forma de cachos de uvas na extremidade das vias aéreas distais são chamados de:**

- A) alvéolos
- B) brônquios
- C) bronquíolos
- C) cissuras

**30. A incidência ápico-lordótica do tórax projeta as clavículas:**

- A) sob os ápices pulmonares
- B) sobre os ápices pulmonares
- C) nos ápices pulmonares
- D) entre os ápices pulmonares

**31. A radiografia compressiva realizada durante a urografia excretora tem como objetivo melhor visualização dos:**

- A) sistemas coletores
- B) parênquimas renais
- C) vasos renais
- D) gases intestinais

**32. O teste radiográfico mais sensível para cálculos do trato urinário é:**

- A) radiografia simples
- B) radiografia contrastada
- C) ultra-sonografia
- D) tomografia computadorizada

**33. Os componentes do disco intervertebral são:**

- A) núcleo cartilaginoso e anel calcificado
- B) núcleo calcificado e anel cartilaginoso
- C) ânulo pulposo e núcleo fibroso
- D) núcleo pulposo e ânulo fibroso

**34. O mielograma é um método invasivo de avaliação do conteúdo de:**

- A) medulares dos ossos longos
- B) canais vertebrais
- C) forames cranianos
- D) forames intervertebrais

**35. A imagem em cachorro do corpo vertebral é formada em radiografias:**

- A) oblíquas
- B) antero-posteriores
- C) tangencias
- D) laterais

**36. As radiografias oblíquas bilaterais cervicais podem ser adicionadas para visualizar:**

- A) o forame neural e as articulações facetárias
- B) o forame neural e o espaço discal
- C) o espaço discal e as articulações facetárias
- D) os processos espinhosos e transversos

**37. A posição do nadador é utilizada para visualizar a vértebra cervical:**

- A) C3
- B) C5
- C) C7
- D) C9

**38. O número de pares de raízes nervosas cervicais é:**

- A) dois
- B) quatro
- C) seis
- D) oito

**39. A vértebra T1 pode ser facilmente identificada na incidência em:**

- A) AP
- B) Perfil
- C) Oblíqua
- D) Axial

**40. As articulações de Luschka também são conhecidas como articulações:**

- A) intervertebrais
- B) uncovertebrais
- C) inter-espinhosas
- D) inter-apofisárias

**41. O estudo da invaginação vértebro-basilar estuda a transição:**

- A) lombo-sacra
- B) O crânio-cervical
- C) dorso-lombar
- D) dorso-cervical

**42. A uretrocistografia realizada em crianças tem como principal objetivo avaliar:**

- A) bexiga neurogênica
- B) uretrites adquiridas
- C) refluxo vésico-ureteral
- D) má formação renal congênita

**43. As incidências realizadas em uma mamografia de rotina são:**

- A) crânio-oblíqua e médio-caudal
- B) crânio-medial e oblíqua-caudal
- C) crânio-caudal e médio-axial-oblíqua
- D) crânio-caudal e médio-lateral-oblíqua

**44. As radiografias dos seios da face com o objetivo de avaliar níveis líquidos são realizadas em :**

- A) decúbito ventral
- B) decúbito dorsal
- C) ortostase
- D) decúbito lateral

**45. A incidência de Water é também chamada de:**

- A) mento-naso
- B) fronto-naso
- C) perfil
- D) axial

**46. A incidência fronto-naso estuda com melhor precisão os seios:**

- A) frontais e maxilares
- B) frontais e etmoidais
- C) frontais e esfenoidais
- D) etmoidais e maxilares

**47. As mastóides são mais bem avaliadas por:**

- A) radiografias convencionais
- B) radiografias digitais
- C) tomografia computadorizada
- D) ressonância magnética

**48. Radiografias para avaliação de escoliose devem ser realizadas em:**

- A) decúbito lateral
- B) decúbito dorsal
- C) decúbito ventral
- D) ortostase

**49. Os ossos Wormianos apresentam-se no(a):**

- A) face
- A) mastóide
- B) calota craniana

C) base craniana

**50. A incidência obturatriz é realizada para o estudo do:**

- A) quadril
- B) ombro
- C) cotovelo
- D) punho

## **GABARITO DA PROVA TÉCNICO EM RADIOLOGIA**

01- A / 02- C / 03- D / 04- A / 05- C / 06- B / 07- X /  
08- D / 09- D / 10- B / 11- C / 12- A / 13- A / 14- B /  
15- D / 16- C / 17- A / 18- B / 19- C / 20- D / 21- D  
/ 22- B / 23- C / 24- A / 25- C / 26- A / 27- D / 28- B /  
29- A / 30- B / 31- A / 32- D / 33- D / 34- B / 35- A /  
36- A / 37- C / 38- D / 39- A / 40- B / 41- B / 42- C / 43-  
D / 44- C / 45- A / 46- B / 47- C / 48- D / 49- C / 50- A

## **PROVA DE TERMINOLOGIA RADIOGRÁFICA**

**01- Um objeto pode ser analisado nas suas três dimensões quando radiografado nas seguintes incidências: (Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu-86).**

- a) PA e AP
- b) PA e OAD
- c) PA e perfil
- d) perfil e OAD

**02- A incidência axial significa que o raio central (Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo-94).**

- a) tangencia o maior eixo;
- b) percorre o maior eixo da região a ser examinada;
- c) penetra perpendicularmente ao maior eixo;
- d) é oblíquo ao maior eixo.

**03- A rotina radiográfica mínima, que permite uma visão tridimensional do objeto radiografado, é obtida nas seguintes incidências: (Prefeitura Municipal de Duque de Caxias-95).**

- a) PA e tangencial
- b) AP e oblíqua
- c) AP e perfil
- d) PA e axial
- e) PA e AP

**04- A incidência correspondente ao posicionamento obliquado do paciente, de costas para o tubo de raios X e com seu lado direito encostado no filme é (Estado do Rio de Janeiro-95).**

- a) axial;
- b) OPD;
- c) OAE;
- d) OAD;
- e) tangencial.

**05- O conjunto de informações que inclui o posicionamento do paciente, os fatores radiográficos empregados em uma radiografia e o raio central denomina-se (Fundação Dr. João Barcelos Martins-96).**

- a) fator de grade;
- b) efeito fotoelétrico;
- c) radiação espalhada
- d) Manobra de Muller;

e) incidência radiográfica

**06- Qualquer estrutura somente pode ter a sua exata localização, quando se realiza as seguintes incidências (Fundação Dr. João Barcelos Martins-96).**

- a) AP e perfil;
- b) perfil e oblíqua;
- c) AP e tangencial;
- d) perfil e tangencial;
- e) tangencial e oblíqua.

**07- Posição ortostática é aquela em que o paciente está (Fundação Cultural Dom Manoel Pedro da Cunha Cintra-96).**

- a) com a cabeça mais baixa que os pés;
- b) em decúbito ventral;
- c) deitado sobre um dos lados;
- d) ereto (em posição de deambulação);
- e) decúbito dorsal.

**08- O que é “Trendelenburg” ? (Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro-98).**

- a) Uma posição do filme para radiografias de tórax utilizadas para visibilizar derrame pleural.
- b) Uma posição de decúbito com o plano inclinado de forma que a cabeça fica mais baixa que os pés.
- c) Uma posição de decúbito dorsal com o plano inclinado de forma que a cabeça fica mais alta que os pés.
- d) Uma posição de decúbito lateral com o plano inclinado de forma que a cabeça fica mais alta que os pés.
- e) Uma posição do raio central tangencial à cabeça de forma que o queixo fica acima da calota craniana.

**09- A incidência em que o paciente está deitado sobre o seu lado esquerdo e o feixe de raios x é direcionado horizontalmente ao seu corpo é: (Prefeitura Municipal de São Gonçalo-98).**

- a) PA ortostática;
- b) oblíqua direita;
- c) perfil esquerdo;
- d) oblíqua esquerda;
- e) decúbito lateral esquerdo.

**10- Um pedido de exame radiológico com carga significa fazer a radiografia (Prefeitura Municipal de Niterói-00).**

- a) mais penetrada;
- b) com o dobro do mAs;
- c) com o peso sobre a região;
- d) realizada com o paciente em pé.

**11- Indique a primeira providência que o técnico de radiologia, ao receber o pedido médico, deve tomar: (Prefeitura Municipal de Niterói-00).**

- a) determinar o tamanho do filme;
- b) selecionar a incidência mais indicada para o caso;
- c) analisar a solicitação do médico para conhecer as razões das mesmas;
- d) determinação do tempo de exposição.

**12- De acordo com Bontrager, em relação ao posicionamento do paciente no aparelho de raios x, a projeção refere-se (Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes-01).**

- a) à parte do corpo mais distante do filme;
- b) à imagem formada na película de raios x;
- c) aos pontos de entrada e saída de feixe de raios x;
- d) à parte do corpo mais próxima do filme.

**13- A melhor definição para o termo pronação é (Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes-01).**

- a) uma rotação da mão para a posição oposta à anatômica;
- b) uma rotação das mão para a posição anatômica;
- c) um movimento de aproximação do braço em relação ao corpo;
- d) um movimento de afastamento do braço em relação ao corpo.

**14- Posição ortostática é a posição: (Prefeitura Municipal de Campinas-02).**

- a) sentado;
- b) em pé;
- c) deitado de costas;
- d) deitado de lado;
- e) deitado de bruços.

**15- Posição prona é a posição (Prefeitura Municipal de Campinas-02).**

- a) de pé;
- b) sentado;
- c) deitado de bruços;
- d) deitado de costas;

e) deitado de lado.

**16- Em relação a uma outra estrutura próxima, a que está mais afastada do crânio é a (Prefeitura Municipal de Campinas-02).**

- a) distal;
- b) proximal;
- c) supina;
- d) prona;
- e) ventral;

**17- Raio central penetra na região anterior e sai na posterior. Trata-se da: (Prefeitura Municipal de Campinas-02).**

- a) incidência PA;
- b) incidência AP;
- c) incidência perfil;
- d) incidência plano coronal;
- e) incidência plano axial

**18- A posição em que o paciente fica em decúbito dorsal, com os joelhos e o quadril fletidos e coxas abduzidas e rodadas externamente, sustentadas por suporte para perna e tornozelo denomina-se: (EAGS-02).**

- a) Fowler;
- b) Trendelenburg;
- c) Litotomia;
- d) Decúbito Dorsal.

**19- Como se chama o plano que divide o corpo em partes direita e esquerda iguais? (EAGS-02).**

- a) Plano Transversal.
- b) Plano Coronal.
- c) Plano Sagital.
- d) Plano Mediano.

**20- Na posição ortostática o paciente fica: (Marinha-02).**

- a) sentado; d) deitado de barriga para cima;
- b) de pé; e) deitado de lado;
- c) deitado de barriga para baixo;

**21- Assinale a opção INCORRETA: (Hospital das Forças Armadas/Brasília-02).**

- a) Filmes radiográficos devem ser identificados à direita ou no lado anterior.
- b) Gestantes e pacientes idosos têm prioridade absoluta na realização de exames.
- c) Um plantonista só poderá deixar o hospital quando seu substituto já estiver no posto de trabalho.
- d) Técnicos em Radiologia necessitam usar dosímetro.
- e) Radiografias de emergência podem ser entregues sem laudo.

**22- Supinação corresponde ao movimento: (Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes-02).**

- a) de rotação da mão para a posição oposta a anatômica;
- b) do braço em direção ao corpo;
- c) de rotação da mão para a posição anatômica;
- d) de afastamento do braço em relação ao corpo;
- e) na forma de um círculo.

**23- Um pedido de exame radiológico com carga significa fazer a radiografia: (Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo-03).**

- a) mais penetrada. d) com peso sobre a região.
- b) menos penetrada. e) com o dobro do mAs.
- c) realizada com o paciente em pé.

**24- Ao receber o pedido médico, o técnico de radiologia deve ter como primeira providência, o seguinte: (Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo-03).**

- a) determinação dos quilovolts.
- b) determinação do tempo de exposição.
- c) determinar o tamanho do filme.
- d) selecionar a incidência mais indicada para o caso.
- e) analisar a solicitação do médico para conhecer as razões das mesmas.

**25- O movimento de afastamento de um braço ou de uma perna em relação ao corpo chama-se: (Prefeitura Municipal de Paracambi-03).**

- a) adução
- b) supinação
- c) abdução
- d) pronação

**26- O termo “volar” na posição anatômica refere-se à superfície: (Prefeitura de Paracambi-03).**

- a) dorsal da mão
- b) palmar da mão
- c) plantar do pé
- d) dorsal do pé

**27- Na incidência oblíqua anterior direita, o paciente está posicionado com a região: (Marinha-03).**

- a) anterior direita mais longe do filme d) lateral direita mais próxima do filme
- b) posterior direita mais próxima do filme e) anterior direita mais próxima do filme
- c) inferior direita mais longe do filme

**28- Para ser um bom profissional em Radiologia é preciso conhecer bem os termos técnicos de sua especialidade.**

**Kenneth L. Bontrager, na bibliografia de referência para este concurso, mostra que, de acordo com a ARRT, o termo INCIDÊNCIA deve ficar restrito a discussão do: (EAGS-03).**

- a) posicionamento do corpo
- b) trajeto do raio central (RC)
- c) trajeto do raio central (RC) quando há uma relação ao objeto a ser radiografado
- d) efeito do objeto em relação ao filme

**29- O Capitão Jandir solicitou ao 2º Sargento Pereira que colocasse o paciente, Sra. Zilda, na posição de “Fowler” para realização de um exame. Esta posição consta de uma: (EAGS-03).**

- a) posição deitada sobre o abdome, com a face voltada para baixo.
- b) posição de decúbito com os joelhos e quadril fletidos e coxas abduzidas e rodadas externamente, sustentadas por suportes para as pernas e tornozelos.
- c) posição de decúbito com plano do corpo inclinado, de forma que a cabeça fique mais baixa que os pés.
- d) posição de decúbito com plano do corpo inclinado, de forma que a cabeça fique mais alta do que os pés.

**30- Relacione as colunas abaixo sobre posicionamento radiológico. A seguir, indique a opção com a seqüência CORRETA: (EAGS-03).**

- I- Decúbito lateral esquerdo (incidência AP). III- Oblíqua.
- II- Decúbito ventral (lateral direito). IV- Lateral verdadeiro

( ) 90º, perpendicular ou em ângulo reto com a incidência AP ou PA verdadeira.

( ) Paciente deitado sobre a superfície ventral (anterior) com o feixe de raios x direcionado horizontalmente e lateralmente saindo do lado direito.

( ) Posição inclinada ou angulada, na qual nem o plano sagital nem o coronal do corpo são perpendiculares ou formam ângulo reto com o filme ou receptor de imagem.

( ) Posição na qual o paciente deitado sobre o seu lado esquerdo, e o feixe de raios x é direcionado horizontalmente da face anterior a posterior.

- a) II - IV - III - I
- b) IV - II - III - I
- c) IV - II - I - III
- d) II - I - IV - III

## **GABARITO OFICIAL:**

01- C 02- B 03- C 04- D 05- E  
06- A 07- D 08- B 09- E 10- D  
11- B 12- C 13- A 14- B 15- C  
16- A 17- B 18- C 19- C 20- B  
21- B 22- C 23- C 24- D 25- C  
26- B 27- E 28- C 29- D 30- B

**1) A penetração de um feixe de raios x no tecido depende do(a):**

- a) Miliamperagem.
- b) Tempo.
- c) Filtro de alumínio.
- d) Kilovoltagem.
- e) Vácuo.

**2) O filtro usado em um aparelho de raios x diagnóstico tem por finalidade:**

- a) Reduzir o contraste na radiografia.
- b) Reduzir a radiação dispersa.
- c) Orientar o feixe de raios x.
- d) Aumentar o contraste na radiografia.
- e) Reduzir a dose de radiação na pele.

**3) O colimador tem como finalidade principal:**

- a) Filtrar os raios x de baixa energia.
- b) Reduzir a penetração do feixe.
- c) Evitar a queima do filme.
- d) Aumentar a penetração do feixe.
- e) Reduzir o campo de radiação.

**4) Qual a maior energia resultante do impacto dos eletrodos no anodo?**

- a) Energia calorífica.
- b) Raios gama.
- c) Ruído.
- d) Energia estática.
- e) Raios x.

**5) Os raios X são radiações do tipo:**

- a) corpuscular;
- b) mecânica;
- c) eletromagnética;
- d) termoelétrica;
- e) atômica.

**6) Os raios X são radiações com as seguintes características, EXCETO:**

- a) movem-se no vácuo;
- b) ionizam gases;
- c) enegrecem filmes fotográficos;
- d) cintilam certos materiais;

e) são afetados por reações químicas

**7) São estruturas básicas do tubo de raios X:**

- a) catodo, anodo e gerador;
- b) catodo, anodo, ampola de vidro com gás e gerador;
- c) catodo, anodo, ampola de vidro com vácuo, cápsula envoltória com chumbo e óleo resfriador;
- d) catodo, anodo, ampola de vidro com ar e capa focadora, cápsula envoltória de chumbo e óleo resfriador;
- e) catodo, anodo, ampola de vidro com ar.

**8) É recomendável a utilização do bucky, quando se realizam incidências em objetos de espessura:**

- a) Inferior a 20cm.
- b) Superior a 20cm
- c) Acima de 30cm
- d) Todo e qualquer tipo de exame
- e) Não se utiliza este sistema.

**9) Sobre o efeito anódico, conclui-se que:**

- a) A parte mais espessa, situa-se na extremidade anodica.
- b) A parte mais espessa, situa-se na extremidade catodica
- c) É um efeito químico.
- d) Não interfere na qualidade da imagem
- e) Se utiliza, quando se deseja grande quantidade de detalhes

**10) A principal função do dosímetro pessoal é:**

- a) Diminuir a taxa de radiação pessoal
- b) Proteger o técnico contra a radiação ambiental
- c) Medir a quantidade de radiação no ambiente
- d) Proibir o técnico de exercer sua função tecnológica
- e) Medir a quantidade de radiação que o técnico recebe.

**11) Qual o contraste usado largamente no estudo do aparelho digestivo em CT?**

- a) Contraste iodado.
- b) Sulfato de bário.
- c) Sulfato de alumínio.
- d) Cloreto de potássio.
- e) Compostos meglumínicos.

**12) Os cortes habitualmente tomados em tomografias computadorizadas da face são:**

- a) Axiais.
- b) Coronais.
- c) Oblíquos.
- d) Axiais e coronais.
- e) Longitudinais.

**13) A expressão duplo contraste significa:**

- a) dose dupla de contraste iodado.
- b) contraste positivo e negativo.
- c) contraste iodado diluído em soro fisiológico.
- d) contraste iodado diluído em água.
- e) bário diluído em água.

**14) Rfov é:**

- a) imagem em secção
- b) reconstrução da imagem
- c) área de interesse
- d) intervalo das fatias
- e) Imagem impressa

**15) Para TCC, coronal divide o crânio em:**

- a) direito e esquerdo
- b) superior e inferior
- c) anterior e posterior
- d) Craneal e Caudal
- e) N.D.A

**16) Para TCC axial, paciente em:**

- a) decúbito dorsal
- b) decúbito lateral
- c) decúbito ventral
- d) ortostático
- e) Semidecúbito

**17) Os meios de contraste positivos são de características:**

- a) Radioluminescente
- b) Radiotransparente
- c) Radioinduzido
- d) Radiosensiveis
- e) Radiopaco

**18) Para investigações do tórax, geralmente utilizam-se:**

- a) Meios de contraste positivos
- b) Meios de contraste neutros
- c) Meios de contraste negativos
- d) Duplo Contraste
- e) Não se utilizam meios de contraste

**19) A sequência exata para a obtenção da imagem em TC é:**

- a) Teoria da absorção diferencial, atenuação, números de tc, soma e escala de cinza
- b) Atenuação, soma, escala de cinza e números de tc
- c) Teoria da absorção diferencial, soma, atenuação, escala de cinza e números de tc
- d) Teoria da absorção, atenuação, soma, números de tc e escala de cinza
- e) Atenuação, teoria da absorção, números de tc, soma e escala de cinza

**20) Qual destes meios de contraste apresentados a seguir apresentam maior chance de acarretar reações alérgicas;**

- a) Baritado positivo
- b) Iodado iônico.
- c) Gadolineo
- d) BaSO<sub>4</sub> (Sulfato de Bário) concentrado.
- e) Iodado não iônico.

**21) Realizamos PA de Tórax e não AP, devido a menor ampliação do(s):**

- a) Pulmões
- b) Vasos da Base
- c) Coração
- d) Mediastino
- e) Diafragma

**22) O osso que forma o braço é o:**

- a) Rádio
- b) Ulna
- c) Úmero
- d) Clavícula
- e) Metacarpo

**23) Cada osso do quadril é composto por três divisões.**

**Assinale abaixo a estrutura óssea que não faz parte dessas divisões:**

- a) Púbis
- b) Sacro
- c) Ilio
- d) Ísquio
- e) Coccix

**24) Em relação aos planos do corpo humano é CORRETO afirmar que o plano horizontal divide o corpo em partes:**

- a) direita e esquerda
- b) anterior e posterior.
- c) medial e lateral.
- d) volar e palmar
- e) superior e inferior

**25) Considerando-se os termos relacionados aos movimentos corpóreos, um movimento de avanço do corpo humano a partir de uma posição normal é chamado de:**

- a) pronação.
- b) protração.
- c) supinação
- d) protrusão.
- e) proptose

**26) O termo Frog, consiste em uma:**

- a) angulação
- b) incidência
- c) inclinação
- d) rotação
- e) parte anatômica

**27) A radiografia em incidência de Laurell é realizada com o paciente:**

- a) em decúbito ventral, raios horizontais;
- b) em decúbito dorsal, raios horizontais, paralelos ao filme;
- c) em decúbito lateral, raios oblíquos ao eixo da mesa e ao filme;
- d) em decúbito lateral, com raios horizontais, perpendiculares ao filme;
- e) em decúbito dorsal, raios perpendiculares ao eixo do filme.

**28) As incidências mínimas para estudo do calcâneo são:**

- a) antero-posterior e posterior;
- b) antero-posterior axial;
- c) oblíqua e axial;
- d) antero-posterior e oblíqua;
- e) perfil e axial.

**29) As incidências freqüentemente utilizadas na rotina de estudo de ossos longos são:**

- a) antero-posterior e posterior;
- b) antero-posterior e perfil;
- c) oblíqua D e oblíqua E;
- d) antero-posterior com inclinação craneal;
- e) antero-posterior com inclinação podálica.

**30) “Mão em pronação” significa realizar a radiografia em:**

- a) Mão flexionada para trás.
- b) Mão em posição anatômica.
- c) Mão sem desvio interno.
- d) Mão com desvio medial.
- e) Mão na posição oposta à anatômica.

**31) As etapas da revelação manual consiste em:**

- a) Revelação, agua, fixação, lavagem e secagem
- b) Revelação, fixação, lavagem e secagem
- c) Revelação, água, secagem e fixação
- d) Fixação, revelação, água e secagem
- e) Água, revelação, fixação e secagem

**32) O principal agente revelador é o(a);**

- a) metilbrometo
- b) cloreto de potassio
- c) phenidone
- d) hipossulfito de sódio
- e) hipocloreto de amônia

**33) O constituinte básico da película é:**

- a) fósforo, base, emulsão e camada adesiva
- b) base, camada protetora e emulsão
- c) plástico, alumínio e base azul ou verde
- d) camada adesiva, emulsão e fósforo de gelatina
- e) prata metálica, plástico e emulsão

**34) Na câmara escura, a cor de segurança é:**

- a) branca
- b) vermelha
- c) azul
- d) amarela
- e) lilás

**35) As colgaduras fazem parte do processo de :**

- a) Realização do exame.
- b) Revelação Automatica
- c) Revelação Manual
- d) Redução da kilovoltagem.

**36) A função do Potter- Bucky é :**

- a) Melhorar a incidência.
- b) Reduzir a radiação secundária
- c) Impedir a movimentação do filme
- d) Proteger o paciente dos raios moles.

**37) Gadolíneo é:**

- a) o mais novo meio de contraste iodado, que não causa reações.
- b) contraste EV usado em radiologia convencional.
- c) contraste usado em Medicina Nuclear.
- d) contraste usado em TC.
- e) metal pesado raro, usado como meio de contraste EV em RM.

**38) Deve ser usado em RNM:**

- a) contraste iodado hidrossolúvel.
- b) bário diluído.
- c) gadolíneo.
- d) gastrografina.
- e) DTPA.

**39) Sistema intensificador que converte a energia dos Raios X em luz visível, aumentando a eficiência do processo de formação da imagem latente no filme, com o propósito de reduzir a dose no paciente é o (a):**

- a) Grade.
- b) Bucky.
- c) Tela fluoroscópica.
- d) Écran.
- e) Colimador.

**40) Os componentes básicos do revelador são:**

- a) cloreto de sódio/brometo
- b) alúmen/acido acético
- c) metol/hidroquinona
- d) brometo/acido acetico
- e) prata metálica/iodeto de sódio.

**Gabarito Oficial da Prova:**

**1-D / 2 - E / 3 - E / 4 - A / 5 - C / 6 - E / 7 - C / 8 - B / 9 - B / 10 - E / 11 - B / 12 - D / 13 - B / 14 - C / 15 - C / 16 - A / 17 - E / 18 - C / 19 - A / 20 - B / 21 - C / 22 - C / 23 - B e E / 24 - E / 25 - B ou D / 26 - B / 27 - D / 28 - E / 29 - B / 30 - E / 31 - A / 32 - C / 33 - B / 34 - B / 35 - C / 36 - B / 37 - E / 38 - C / 39 - D / 40 - C**

**21. Não é um osso do esqueleto humano.**

- a) Escapula
- b) Tarso
- c) Fíbula
- d) Ísquio
- e) Umeritite

**22. No osso esfenóide existe uma depressão denominada:**

- a) Sela turca
- b) Mandíbula
- c) Parietais
- d) Zigomático
- e) Temporais

**23. Têm as três extremidades praticamente equivalentes e são encontrados nas mãos e nos pés. São constituídos por tecido ósseo esponjoso.**

- a) Ossos longos
- b) Ossos curtos
- c) Ossos planos
- d) Ossos chatos
- e) Ossos finos

**24. Não é um tipo de articulação.**

- a) Glenoumeral
- b) Acrônio-clavicular
- c) Esfenóide
- d) Esternoclavicular
- e) Escáculo-torácica

**25. A faringe é:**

- a) São duas cavidades paralelas que começam nas narinas e terminam em outro órgão. Elas são separadas uma da outra por uma parede cartilaginosa denominada septo nasal.
- b) Um tubo sustentado por peças de cartilagem articuladas, situado na parte superior do pescoço, em continuação de outra parte do sistema respiratório.
- c) Uma espécie de “lingüeta” de cartilagem denominada epiglote, que funciona como válvula.
- d) É um canal comum aos sistemas digestório e respiratório e comunica-se com a boca e com as fossas nasais.
- e) É um tubo de aproximadamente 1,5 cm de diâmetro por 10-12 centímetros de comprimento,

cujas paredes são reforçadas por anéis cartilaginosos.

**26. A respeito do sistema digestivo é uma glândula mista, de mais ou menos 15 cm de comprimento e de formato triangular, localizada transversalmente sobre a parede posterior do abdome, na alça formada pelo duodeno, sob o estômago.**

- a) Intestino delgado
- b) Faringe
- c) Língua
- d) Esôfago
- e) Pâncreas

**27. Qual alternativa não é uma função executada pelos rins.**

- a) Regulação da composição iônica do sangue.
- b) Regulação da transpiração humana.
- c) Regulação do pH do sangue.
- d) Regulação do nível de glicose no sangue.
- e) Excreção de resíduos e substâncias estranhas.

**28. Uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) possui profissionais que deverão executar as seguintes tarefas, exceto:**

- a) Conhecer as principais infecções hospitalares detectadas no serviço e definir se a ocorrência destes episódios de infecção está dentro de parâmetros aceitáveis. Isto significa conhecer a literatura mundial sobre o assunto e saber reconhecer as taxas aceitáveis de infecção hospitalar para cada tipo de serviço.
- b) Elaborar normas de padronização para que os procedimentos realizados na instituição sigam uma técnica asséptica (sem a penetração de microrganismos), diminuindo o risco de o paciente adquirir infecção.
- c) Colaborar no treinamento de todos os profissionais da saúde no que se refere à prevenção e controle das infecções hospitalares e detectar casos de infecção hospitalar, seguindo critérios de diagnósticos previamente estabelecidos.
- d) Realizar controle da prescrição de antibióticos, evitando que os mesmos sejam utilizados de maneira descontrolada no hospital.
- e) Recomendar quando se tratar de pacientes

hospitalizados com doenças transmissíveis a remoção imediata do mesmo para fora do hospital e deixá-lo o Máximo distante possível da unidade.

**29.Sobre as inspeções para o controle de infecções hospitalares marque a alternativa incorreta:**

- a) As Unidades Hospitalares estão sujeitas à inspeções sanitárias para a avaliação da qualidade das ações de Controle de Infecção Hospitalar e atuação da CCIH.
- b) As conclusões das auditorias internas não precisam ser documentadas e nem arquivadas.
- c) Com base nas conclusões das inspeções sanitárias e auditorias internas, devem ser estabelecidas as ações corretivas necessárias para o aprimoramento da qualidade das ações de Controle de Infecção Hospitalar.
- d) As inspeções sanitárias devem ser realizadas com base no Roteiro de Inspeção do Programa de Controle de Infecção Hospitalar.
- e) Auditorias internas devem ser realizadas, periodicamente, pelas Unidades Hospitalares, através de protocolos específicos para verificar o cumprimento da legislação específica que trata do Controle de Infecção Hospitalar.

**30.O dispositivo que gera Raios X é chamado de:**

- a) Tubo de Coolidge
- b) Tungstênio
- c) Catodo
- d) Pulso de radiação
- e) Bremsstrahlung

**31.Os raios X do pulmão para fins diagnósticos são chamados de:**

- a) Radioscopia
- b) Tomografia computadorizada
- c) Abreugrafia
- d) Angiografia
- e) Pancreatografia

**32.Este procedimento é um grande avanço no estudo diagnóstico das doenças respiratórias, na investigação de tumores, na diferenciação de lesões da pleura ou**

**parênquima pulmonar e estudo de doenças intersticiais pulmonares.**

- a) Imagiologia de tórax
- b) Radioterapia
- c) Radiografia de tórax
- d) Tomografia computadorizada de tórax
- e) Pancreatografia

**33. O posicionamento para tirar uma radiografia do crânio perfil é:**

- a) Paciente em decúbito ventral, em posição de nadador.
- Prefeitura Municipal de Lagoa Grande - PE  
Concurso Público 2007 – <http://www.asperhs.com.br>  
Grupo 05 - Cargo 23 – Técnico em Radiologia  
Página 5 de 5
- b) Paciente em decúbito ventral apoiando a região do nariz e a testa na mesa de exames (frontonasal).
- c) Paciente em decúbito dorsal.
- d) Paciente preferencialmente em decúbito dorsal, recebendo um apoio (almofada) no dorso das costas, inclinando a cabeça para trás.
- e) Paciente em decúbito ventral, apoiando o queixo na mesa de exames, de preferência sobre algum material não radiopaco. Procurando manter o P.V.O. o mais perpendicular possível em relação ao plano do filme, com o mento o mais estendido possível.

**34. É importante para averiguar se há tumor de hipófise ou alterações da glândula que favoreçam a produção excessiva de prolactina, indicando se o tratamento deve ser cirúrgico ou medicamentoso.**

- a) Ressonância magnética de cavum
- b) Escanometria
- c) Espectroscopia
- d) Tomografia por emissão de positrões
- e) Ressonância magnética de sela túrcica

**35. Marque V para afirmativa(s) verdadeira(s) e F para falsa(s).**

( ) Disfunção temporomandibular, sinônimo de disfunção craniomandibular ou, ainda, *disfunção de ATM* (articulação temporomandibular), é o nome de um conjunto de sinais e sintomas que resultam de uma má relação entre a mandíbula e

o osso temporal.

( ) O "processo articular" (na mandíbula) articula com a "cavidade articular" (no osso temporal), com um "disco articular" interposto, e com uma série de músculos e ligamentos envolvidos no movimento mandibular.

( ) A disfunção temporomandibular (DTM, DCM) pode originar dores musculares, articulares, zunidos no ouvido, otite, *trigger-points* (acúmulos de íon cálcio no interior do músculo mastigatório), limitação de abertura da boca, trismo e bruxismo (ranger noturno dos dentes) ou bracidismo (apertamento noturno dos dentes).

A seqüência correta é:

- a) V – F – V
- b) V – F – F
- c) F – F – V
- d) V – V – V
- e) V – V – F

**36. Toda a articulação é envolvida por uma estrutura fibrosa, chamada de:**

- a) Disco articular
- b) Cápsula articular
- c) Cartilagem articular
- d) Fossa mandibular
- e) Ligamento esfeno-mandibular

**37. Sobre as articulações julgue as afirmativas abaixo:**

**I. Fibrosas ou sinfibrosas - apresentam cartilagem entre os ossos.**

**II. Sindesmoses – articulações fibrosas ligadas por fibras colágenas ou lâminas de tecido fibroso - membrana interóssea (ex. rádio e ulna).**

**III. Cartilaginosas – apresentam tecido fibroso interposto entre os ossos.**

**IV. Sínfises ou anfiartroses – existe uma fibrocartilagem espessa interposta; Seqüência: osso-cartilagem-disco-cartilagem-osso (ex. articulações entre corpos vertebrais).**

**V. Membrana sinovial - É a mais interna das camadas da cápsula articular encarregada da produção da sinóvia.**

Está (estão) correta (s):

- a) Apenas a I está correta.
- b) Apenas a II e III estão corretas.
- c) Apenas II, IV e V estão corretas.
- d) Apenas a III, IV e V estão corretas.
- e) Todas estão corretas.

**38.O osso cóccix é formado pela fusão de:**

- a) Das últimas quatro vértebras.
- b) Das últimas duas vértebras.
- c) É composto pelo osso sacro que é resultado da fusão de cinco vértebras.
- d) É composto pelo osso sacro que é resultado da fusão de quatro vértebras.
- e) É composto pelo osso sacro que é resultado da fusão de três vértebras.

**39.O osso esterno:**

- a) É formado por várias vértebras que são ligadas por articulações que são os discos intervertebrais.
- b) É um osso chato, localizado na parte anterior do tórax, composto de três partes: o manúbrio, o corpo e a apófise xifóide.
- c) São maiores, mais largas e mais grossas.
- Existem cinco vértebras neste tipo de osso.
- d) Serve para sustentação dos arcos costais e do crânio, protegendo o cérebro humano.
- e) É formado pelo ílio, o ísquio, o pubes, o sacro e cóccix.

**40.Não é um exame utilizado para detectar infecções ósseas da coluna.**

- a) Mielografia
- b) Mielotomografia
- c) A electroneuromiografia
- d) Cintilografia óssea
- e) Broncografia

## GABARITO

- 21 – E 26 – E 31 – C 36 – B  
22 – A 27 – B 32 – D 37 – C  
23 – B 28 – E 33 – A 38 – A  
24 – C 29 – B 34 – E 39 – B  
25 – D 30 – A 35 – D 40 – E

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**11) São fatores de controle de densidade radiológica, EXCETO:**

- A( ) Miliamperagem
- B( ) Tempo de exposição
- C( ) Colimação
- D( ) Distância foco-filme

**12) Assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) Uma distância foco-filme duas vezes maior reduz a intensidade da fonte de raios X a um quarto, o que reduz quatro vezes a densidade radiográfica.
- B( ) Geralmente, a alteração mínima em mAs exigida para se corrigir uma radiografia pouco exposta é dobrar.
- C( ) O fator primário de controle para o contraste radiológico é a kVp.
- D( ) A variação da quilovoltagem interfere apenas no contraste radiológico, não interferindo no controle da densidade.

**13) São considerados fatores primários de controle da distorção de uma imagem radiográfica, EXCETO:**

- A( ) Distância foco-filme.
- B( ) Colimação do feixe de raios X.
- C( ) Distância objeto-filme.
- D( ) Alinhamento/centralização do raio central.

**14) São unidades de DOSE de radiação, EXCETO:**

- A( ) Rads

- B( ) Gray (Gy)  
C( ) Rem  
D( ) Roentgen (R)

**15) Assinale a alternativa INCORRETA em relação à proteção radiológica.**

- A( ) 1 R (Roentgen) = 1 rad = 1 rem.  
B( ) As doses máximas permitidas (recomendações doses-limite) para trabalhadores em ex posição ocupacional, na faixa etária abaixo dos 18 anos, são acima da média das doses permitidas para os trabalhadores mais idosos.  
C( ) A recomendação de dose-limite, ou dose-limite efetiva anual, para exposição ocupacional de trabalhadores é de 5 rem (50 mSv) para exposição ocupacional de todo o corpo.  
D( ) O limite de dose cumulativa para toda a vida, para um trabalhador em exposição ocupacional, é de 1 rem (10 mSv) vezes os anos de idade.

**16) Assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) Exames radiológicos, se clinicamente indicados, devem ser realizados apenas na segunda metade do ciclo menstrual, quando a mulher não tiver mais chance de fecundação, tomando-se ainda o cuidado de proteção específica das gônadas das mulheres na fase reprodutiva, sobretudo se estas regiões estiverem dentro ou a menos de 5 cm do feixe primário.  
B( ) A proteção dos órgãos genitais com escudo gonadal é uma medida de proteção secundária, devendo sempre ser realizada em mulheres com suspeita de gravidez.  
C( ) As grávidas e as mulheres potencialmente grávidas requerem atenção especial pela evidência de sensibilidade especial do embrião em desenvolvimento à radiação.  
D( ) Para uma mulher sabidamente grávida, a indicação de uma radiografia da coluna lombar deve ser confirmada com o médico solicitante ou o radiologista, uma vez que implica em altas doses de radiação para o feto ou embrião.

**17) São regiões do andar inferior do abdome, EXCETO:**

- A( ) Região hipogástrica.
- B( ) Sínfise púbica.
- C( ) Hipocôndrio direito.
- D( ) Fossa ilíaca esquerda.

**18) São marcos anatômicos palpáveis dos quadrantes abdominais inferiores, EXCETO:**

- A( ) Tuberosidades isquiáticas.
- B( ) Crista ilíaca.
- C( ) Processo xifóide.
- D( ) Sínfise pública.

**19) São indicações de radiografias do abdome em que se deve ajustar para menos os fatores de exposição (“diminuir” a técnica), EXCETO:**

- A( ) Ascite
- B( ) Pneumoperitônio
- C( ) Perfuração intestinal
- D( ) Obstrução intestinal

**20) São incidências que fazem parte da rotina de investigação radiológica do abdome agudo, EXCETO:**

- A( ) AP em decúbito dorsal.
- B( ) AP em decúbito ventral.
- C( ) Abdome em ortostase.
- D( ) PA do tórax.

**21) Em relação ao estudo radiológico do tórax, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) Numa radiografia do tórax em PA com boa qualidade técnica devemos ser capazes de ver, pelo menos, contornos sutis das costelas e das vértebras médias e superiores, através da sombra do coração.
- B( ) Em pacientes idosos, deve ser utilizado um posicionamento mais baixo do raio central (T6-T7), pela sua menor capacidade de inspiração.
- C( ) Em algumas situações, como na suspeita de pneumotórax, pode ser necessária a realização de radiografias em ins e expiração máximas.
- D( ) Uma kVp mais alta e uma mAs menor são necessárias para as crianças, usando-se um tempo de exposição o mais curto possível.

**22) Em relação ao estudo radiológico do tórax, assinale a alternativa CORRETA.**

- A( ) Numa radiografia PA do tórax de boa qualidade em paciente de porte médio devem ser visualizados, no mínimo, dez arcos costais posteriores projetados na área dos pulmões, acima dos hemidiafragmas.
- B( ) A técnica correta para realização de telerradiografia do tórax deve utilizar alta kilovoltagem e alto mAs.
- C( ) Como regra geral, numa radiografia do tórax, o uso de uma kVp alta (acima de 100) exige o uso concomitante de grades, que têm de ser sempre do tipo móvel.
- D( ) A incisura jugular, ou manubrial, é um ponto de referência importante no posicionamento do raio central em radiografia AP do tórax, correspondendo ao nível da nona ou décima vértebras dorsais.

**23) Em relação ao estudo radiológico do tórax e à ampliação da silhueta cardíaca, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O fenômeno físico que determina a ampliação da silhueta cardíaca em AP é denominado *divergência*.
- B( ) Quando realizado em AP causa uma maior ampliação da silhueta do coração.
- C( ) Quando realizado em AP causa uma menor ampliação da silhueta do coração.
- D( ) Radiografia de tórax em PA, realizada com distância foco-filme inferior à recomendada, por exemplo de 30 cm, aumenta o fenômeno da divergência, distorcendo o volume correto do coração.

**24) Assinale a afirmativa INCORRETA em relação à incidência de Laurell (radiografia do tórax em decúbito lateral com raios horizontais).**

- A( ) A radiografia pode ser realizada em decúbito lateral direito ou esquerdo.
- B( ) Para investigar a possibilidade de líquido na cavidade pleural esquerda, o exame deve ser feito em decúbito lateral direito.
- C( ) Para investigar a possibilidade de pequenos volumes de ar na cavidade pleural esquerda, o exame deve ser feito em decúbito lateral direito.
- D( ) Devem ser evidenciados completamente ambos os pulmões e ambos os ângulos costofrênicos, além das bordas laterais das costelas.

**25) Assinale a alternativa CORRETA.**

Em uma radiografia do tórax, em qual das alternativas abaixo é indicado ajustar para mais os fatores de exposição?

- A( ) Asma brônquica
- B( ) Atelectasia pulmonar
- C( ) Enfisema pulmonar
- D( ) Pneumotórax

**26) Assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) Trapézio, trapezóide, capitato e hamato são ossos da segunda fileira do carpo.
- B( ) O escafóide articula-se com a ulna, localizando-se na borda lateral do punho.
- C( ) O osso do carpo mais freqüentemente fraturado é o escafóide.
- D( ) O escafóide, um osso em forma de barco, é o maior dos ossos da fileira proximal do carpo.

**27) Assinale a alternativa CORRETA.**

- A( ) A angulação do raio central deve ser de 10 a 15 graus ao longo do maior eixo do antebraço, em direção à ponta dos dedos.
- B( ) O estudo radiológico do escafóide deve ser realizado idealmente em AP, com angulação do raio central e flexão radial.

- C( ) Em paciente que apresenta trauma de punho, com possibilidade de fraturas do antebraço distal e/ou punho, deve-se sempre realizar uma série de rotina de punho antes de se tentar a posição especial para estudo do escafóide.
- D( ) O raio central deve estar localizado em topografia do escafóide, em um ponto distante aproximadamente 2 cm distal e medial ao processo estilóide ulnar.

**28) Assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) A incidência antero-posterior (AP) do pé também pode ser denominada *dorsoplantar* (DP).
- B( ) A inversão ou varo é o giro das articulações do tornozelo e subtalar ou talocalcânea para dentro.
- C( ) Dorsiflexão da articulação do tornozelo diminui o ângulo entre a região dorsal do pé e a parte anterior da perna.
- D( ) Flexão plantar do pé é sinônimo de extensão da articulação do tornozelo ou o movimento de apontar o pé para cima.

**29) Fazem parte da rotina básica para avaliação radiológica dos seios paranasais, EXCETO:**

- A( ) Incidência de Caldwell (PA).
- B( ) Incidência de Stenvers (axial lateral oblíqua).
- C( ) Incidência lateral.
- D( ) Incidência de Waters (parietoacantial).

**30) Em relação à mamografia, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) As incidências crânio-caudal e oblíqua médio-lateral são as realizadas de rotina.
- B( ) Se uma lesão não for encontrada na face lateral da mama, deve-se obter a incidência crânio-caudal medialmente exagerada.
- C( ) Na incidência oblíqua médio-lateral, o raio central é angulado em cerca de 90 graus, entrando na mama lateralmente, perpendicular ao músculo peitoral.
- D( ) No estudo de lesões mamárias profundas, deve-se realizar incidência complementar com prolongamento axilar.

**31) Em relação à tomografia computadorizada axial (TC), assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) Uma imagem de TC é uma representação da anatomia de uma fatia do corpo desenvolvida, a partir de medidas da absorção dos raios X feitas por detectores eletrônicos dispostos ao seu redor.
- B( ) A reconstrução das imagens pode ser realizada em qualquer plano de corte, através de auxílio computadorizado.
- C( ) A geração das imagens é restrita a cortes transversais da anatomia, que são orientados perpendicularmente ou obliquamente à dimensão axial do corpo.
- D( ) À semelhança da tomografia linear, ou planigrafia, a imagem de um corte fino é criada mediante o borramento da informação das regiões indesejadas para estudo.

**32) São fatores que, quando manipulados, influenciam diretamente a resolução das imagens axiais na tomografia computadorizada convencional, ou axial, EXCETO:**

- A( ) Tamanho da matriz (ex: 512x512).
- B( ) Diâmetro do campo irradiado (FOV).
- C( ) Tempo do exame.
- D( ) Técnica utilizada (mAs, kV).

**33) São fatores que, quando manipulados, influenciam diretamente a qualidade/resolução das imagens axiais na tomografia computadorizada helicoidal, EXCETO:**

- A( ) Intervalo de reconstrução.
- B( ) Passo da hélice (*pitch*).
- C( ) Colimação do feixe de raios X.
- D( ) Espessura do corte.

**34) Em relação à tomografia computadorizada helicoidal, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O número de imagens obtidas no final de um estudo é diretamente proporcional à exposição do paciente aos raios X.
- B( ) O número de imagens obtidas no final de um estudo é inversamente proporcional ao intervalo de reconstrução selecionado.
- C( ) Quando selecionamos a espessura do corte, estamos definindo a colimação do feixe de raios X.
- D( ) O número de imagens obtidas para estudo de uma mesma extensão de exame pode variar segundo a definição do passo da hélice (*pitch*).

**35) Em relação à tomografia computadorizada helicoidal, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O valor do passo da hélice, ou *pitch*, corresponde ao incremento da mesa durante cada rotação do *gantry* dividido pela colimação do feixe de raios X.
- B( ) Após a realização do exame, pode-se mudar a espessura dos cortes adquiridos, de acordo com a necessidade, para melhor identificação de pequenas estruturas não esclarecidas nas imagens inicialmente geradas no plano axial.
- C( ) O tempo de escaneamento deve ser decidido de acordo com a tolerância do paciente à apnéia, e é dependente de características técnicas do equipamento.
- D( ) A extensão da reconstrução, ou a distância coberta com um bloco helicoidal, em um mesmo período de tempo, pode ser tanto maior quanto maior for a quantidade de fileiras de detectores do aparelho.

**36) Assinale a alternativa CORRETA.**

Em um aparelho de TC helicoidal com tempo de rotação do *gantry* de 1 seg., selecione a melhor composição de parâmetros que devem ser utilizados para escaneamento de um bloco de 60 cm de extensão, em uma única apnéia respiratória.

- A( ) Espessura = 2mm, passo da hélice (*pitch*) = 1
- B( ) Espessura = 8mm, passo da hélice (*pitch*) = 1
- C( ) Espessura = 5mm, passo da hélice (*pitch*) = 2
- D( ) Espessura = 8mm, passo da hélice (*pitch*) = 2

**37) Assinale a alternativa CORRETA.**

Em um aparelho de TC helicoidal com tempo de rotação do *gantry* de 1 seg., qual das seguintes técnicas é capaz de atingir uma maior área de cobertura (extensão da hélice)?

- A( ) Espessura = 5mm, passo da hélice (*pitch*) = 1, tempo de irradiação = 20 seg.
- B( ) Espessura = 10mm, passo da hélice (*pitch*) = 1, tempo de irradiação = 15 seg.
- C( ) Espessura = 5mm, passo da hélice (*pitch*) = 2, tempo de irradiação = 20 seg.
- D( ) Espessura = 10mm, passo da hélice (*pitch*) = 2, tempo de irradiação = 5 seg.

**38) Em relação à técnica de interpolação das imagens adquiridas através de TC helicoidal, são corretas as alternativas, EXCETO:**

- A( ) É realizada após o encerramento do exame no console do aparelho, e após as imagens axiais terem sido enviadas para estação radiológica para pós-processamento computadorizado.
- B( ) É realizada sem exposição adicional do paciente aos raios X.
- C( ) Diminui os artefatos de movimento ou respiração observados nas imagens reconstruídas no plano longitudinal do paciente (plano Z).
- D( ) Quanto maior a interpolação, maior o número de imagens disponíveis para análise ao final do exame.

**39) Em relação à tomografia computadorizada helicoidal de múltiplos detectores, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) Por realizar as aquisições utilizando várias fileiras de detectores, permite a realização de exames com melhor resolução no plano longitudinal (plano Z).
- B( ) Por realizar as aquisições utilizando várias fileiras de detectores, permite a realização de exames do tórax com técnica de alta resolução com melhor resolução no plano axial (planos X e Y).
- C( ) Por realizar as aquisições utilizando várias fileiras de detectores, permite a realização de protocolos utilizando menor tempo de exposição aos raios X.
- D( ) Por realizar as aquisições utilizando várias fileiras de detectores, permite a realização de exames vasculares com menor volume de meio de contraste venoso.

**40) Em relação à tomografia computadorizada do tórax, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O paciente deve ser inserido no pórtico (*gantry*) do aparelho com a cabeça primeiro.

- B( ) O exame deve ser realizado com o paciente de barriga para cima.  
C( ) A referência para realização do escanograma inicial deve ser o apêndice xifóide.  
D( ) O paciente deve realizar o exame com os braços colocados sobre a cabeça.

**41) Em relação à tomografia computadorizada helicoidal do tórax, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) As imagens devem ser fotografadas de rotina com as janelas para pulmão e mediastino.  
B( ) O intervalo entre as imagens reconstruídas deve ser escolhido de acordo com o problema apresentado pelo paciente.  
C( ) A velocidade da mesa deve ser ajustada entre 2 e 10 mm/s.  
D( ) Em aparelhos helicoidais capazes de gerar uma série de imagens consecutivas de 1 segundo, deve-se realizar o exame em apenas 1 apnéia, com espessura do corte de 1 mm.

**42) Em relação à tomografia computadorizada do tórax para avaliação de nódulo pulmonar único, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O exame deve iniciar com uma varredura com técnica helicoidal para localização da lesão.  
B( ) Se o nódulo apresentar densidade de partes moles, sem calcificações, pode ser necessária a utilização de meio de contraste venoso.  
C( ) Se o nódulo apresentar-se grosseiramente calcificado, encerrar o exame.  
D( ) Ao encontrar-se o nódulo, deve-se realizar técnica de alta resolução em todo o tórax, pois podem existir outros nódulos, não identificados com a varredura helicoidal.

**43) Em relação à tomografia computadorizada da coluna lombar, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O paciente deve ser inserido no pórtico (*gantry*) do aparelho com a cabeça primeiro.  
B( ) O exame deve ser realizado com o paciente de barriga para cima.  
C( ) O paciente deve realizar o exame com os braços colocados sobre a cabeça.  
D( ) A referência para realização do escanograma inicial devem ser as cristas ilíacas.

**44) Em relação à tomografia computadorizada helicoidal do abdome superior, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O paciente deve ser inserido no pórtico (*gantry*) do aparelho com os pés primeiro.
- B( ) O tempo de retardo (*delay*) entre o início da injeção do contraste venoso e o início da liberação dos raios X deve ser em torno de 15 seg.
- C( ) Os meios de contraste usados para auxiliar na identificação de estruturas anatômicas do abdome são administrados por via oral e venosa.
- D( ) A referência para realização do escanograma inicial deve ser o apêndice xifóide.

**45) Em relação aos cuidados prévios à realização de um exame de tomografia computadorizada helicoidal, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) Em estudos do abdome total, contraste oral deve ser administrado previamente à realização do exame, com intervalo suficiente para opacificação de alças intestinais do abdome superior e inferior.
- B( ) O jejum de, no mínimo, 6 horas antes do exame é necessário para evitar maiores consequências de eventual broncoaspiração, se houver reação ao meio de contraste.
- C( ) O paciente deve ser orientado a ingerir bastante líquido nas 24 horas que antecedem a realização do exame.
- D( ) Pacientes que serão submetidos a angiotomografia do abdome não devem tomar contraste oral.

**46) Em relação à tomografia computadorizada helicoidal dos seios paranasais, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) O exame é sempre realizado sem a utilização de meio de contraste venoso.
- B( ) A referência para realização do escanograma inicial deve ser o conduto auditivo externo.
- C( ) O paciente pode ser posicionado no aparelho de barriga para baixo ou em posição supina, porém com diferentes angulações da cabeça e do *gantry* em cada uma das técnicas.
- D( ) O paciente deve ser inserido no pórtico (*gantry*) do aparelho com a cabeça primeiro.

**47) Em relação ao uso de meios de contraste em tomografia computadorizada do abdome, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) São utilizados de rotina meios de contraste por via oral e venosa.

- B( ) Utiliza-se, na maioria das vezes, compostos iodados como meio de contraste, administrados por via oral.
- C( ) Substâncias alternativas podem ser utilizadas como meio de contraste oral, tais como água, leite ou açaí.
- D( ) Utiliza-se, na maioria das vezes, compostos baritados como meio de contraste, administrados por via oral.

**48) Em relação à tomografia computadorizada helicoidal do crânio, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A( ) A referência para realização do escanograma inicial deve ser o conduto auditivo interno.
- B( ) O paciente deve ser inserido no pórtico (*gantry*) do aparelho com a cabeça primeiro.
- C( ) Pacientes agitados devem ser sedados previamente à realização da tomografia.
- D( ) Pacientes em monitorização intensiva não podem realizar o exame.

**49) São contra-indicações absolutas ou relativas à realização de tomografia computadorizada, EXCETO:**

- A( ) Pacientes alérgicos ao meio de contraste iodado.
- B( ) Pacientes grávidas no primeiro trimestre de gestação.
- C( ) Pacientes submetidos a clister opaco há menos de 24 horas.
- D( ) Pacientes desacordados ou em coma.

**50) Assinale a alternativa que completa CORRETAMENTE o enunciado.**

A tomografia computadorizada helicoidal multicanais (*multislice*), é assim denominada por apresentar:

- A( ) múltiplas ampolas geradoras de raios X.
- B( ) múltiplas camadas de detectores de raios X em torno do *gantry*.
- C( ) múltiplos canais de transmissão de imagens DICOM para utilização em telemedicina.
- D( ) múltiplos canais de botões na mesa de comando.

## **GABARITO**

Questão	Resposta
11	C
12	D
13	B
14	D
15	B
16	A
17	C
18	C
19	A
20	B
21	B
22	A
23	C
24	B
25	B
26	B
27	C
28	D
29	B
30	C
31	D
32	C
33	A
34	A
35	B
36	D
37	C
38	A
39	B
40	C
41	D
42	D
43	A
44	B
45	C
46	A
47	D
48	A
49	D
50	B

**PROVA DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO  
TÉCNICO EM RADIOLOGIA  
QUESTÕES de 051 a 100  
INSTRUÇÃO:**

Para cada questão, de 051 a 100, marque na coluna correspondente da Folha de

Respostas:

**V**, se a proposição é verdadeira;

**F**, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1(um); a resposta errada vale –1 (menos um); a ausência de

marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

**Questão 051**

Os raios X são uma forma de radiação eletromagnética e viajam a uma velocidade

aproximada de 300 000 quilômetros por segundo.

**Questão 052**

A geração de raios X ocorre dentro de um invólucro de vidro aberto do qual foi extraído o

ar, sendo seus componentes importantes o catodo e o anodo.

FUNDAMENTOS de radiografia. São Paulo: Eastman Kodak Company, 1980.  
p. 14.

**Questão 053**

A relação entre a distância e a intensidade de radiação é chamada de Lei do Quadrado

Inverso, porque a intensidade da radiação varia inversamente em relação ao quadrado da distância da fonte.

**Questão 054**

Os valores anuais de radiação, estimados pelas Diretrizes Básicas de Radioproteção do

Conselho Nacional de Energia Nuclear (CNEN), determinam que a dose equivalente

efetiva para o trabalhador é de 5mSv e, para o público, de 0,1mSv.

UFBA – 2006 – Técnico-Administrativo – Técnico em Radiologia – 11

**Questão 055**

Os protetores radiológicos gonodais e os da glândula tireóide são considerados equipamentos específicos de proteção de área, contendo material plumbífero, que deverá

absorver a radiação dispersa.

**Questão 056**

A Ressonância Magnética (RM) baseia-se na absorção de energia, na região de rádio-freqüência, por núcleos submetidos a um forte campo magnético, sendo que, atualmente, obtém-se imagem por RM através de núcleos de hidrogênio.

### **QUESTÕES 057 e 058**

Na Tomografia Computadorizada, a ampola de raios X gira em torno do paciente disparando feixe de radiação, sendo possível a formação de imagem, porque os tecidos absorvem os raios X em níveis diferentes.

### **Questão 057**

Na Tomografia Computadorizada Helicoidal, a aquisição dos dados é de forma volumétrica, com a emissão de raios X e o movimento da mesa de forma simultânea.

### **Questão 058**

Na Tomografia Computadorizada, a visão do objeto estudado é transversal, enquanto, nas radiografias convencionais, a visão é longitudinal.

### **Questões 059**

Na Mamografia convencional, a compressão usada na mama é um dos componentes de maior importância para um exame de qualidade, em função de diminuir a espessura mamária e trazer suas estruturas para mais próximo do chassi, enquanto, na aplicação da Mamografia Digital, o método de compressão é desnecessário em razão de essa forma de exame oferecer imagens de alta qualidade.

### **Questão 060**

O contraste iodado não-iônico, cuja administração proporciona maior segurança na realização de exames radiológicos, em virtude de sua composição química ser menos propensa a produzir reações, é indicado em Ressonância Magnética, e em alguns exames de Densitometria Óssea.

### **Questões 061**

O elevado nível de uréia e creatinina não representa contra-indicação para a realização

de Urografia Excretora, em que será administrado o contraste iodado não-iónico.

UFBA – 2006 – Técnico-Administrativo – Técnico em Radiologia – 12

### **Questão 062**

Algumas linhas de posicionamento são utilizadas para estudo radiológico do crânio e da face, sendo uma delas conhecida como linha infra-orbitomeatal, denominada por alguns autores como linha de base de Reid ou linha de base antropológica.

### **Questão 063**

A incidência de Schüller é uma técnica radiológica de grande importância para estudo bilateral da ATM e da Mastóide do Temporal.

### **Questão 064**

Considerando-se que, para um paciente com histórico de hiperprolactina, foi solicitado exame radiológico de “sela turca”, pode-se afirmar que, para a realização desse exame, uma das incidências é o perfil de “sela turca”, em que o raio central (RC) sofre uma angulação de 10º a 15º cefálico, incidindo 5cm para frente e para cima do conduto auditivo externo.

### **Questão 065**

Na avaliação dos níveis hidroaéreos nos seios da face, utiliza-se a incidência radiológica de Walters com o paciente na posição ortostática e, para melhor visualização da região inferior dos seios maxilares, evitando-se a superposição das estruturas, recomenda-se realizar a incidência com o paciente de boca aberta.

### **Questão 066**

Para diagnóstico de paciente politraumatizado em uso de colar cervical e com suspeita de fratura de vértebra cervical, considera-se, como rotina básica, realizar a incidência de perfil, com extensão e flexão de coluna cervical.

### **Questão 067**

Como as projeções oblíquas da coluna cervical apresentam grande importância no estudo dos forames de conjugação, nas incidências oblíqua anterior direita (OAD) e

oblíqua anterior esquerda (OAE), deve-se colocar o corpo do paciente com uma obliquidade de 45º, com o plano da estativa com RC penetrando no nível da quarta vértebra cervical.

**Questão 068**

As incidências oblíquas anteriores e posteriores da coluna torácica são consideradas rotina básica para exame dessa coluna.

**Questão 069**

Considerando-se o tratamento ortopédico para escoliose tóraco-lombar de uma paciente jovem, a incidência da coluna tóraco-lombar em AP (posição ântero-posterior), com hiperlateralização bilateral, tem o objetivo de visualizar a rigidez ou a flexibilidade das curvas escolióticas.

**Questão 070**

A incidência AP, na posição de decúbito lateral, com raios na projeção horizontal, é de grande importância para avaliação de níveis hidroaéreos no tórax e abdome.

**Questão 071**

A incidência AP verdadeira do ombro, em posição anatômica, é representada pela posição de rotação interna do membro superior.

**Questão 072**

O pé chato (pé plano) é caracterizado pela diminuição do arco plantar, razão pela qual a técnica radiológica para os pés deve ser realizada com o paciente pisando com o peso do corpo e, como incidência básica, deve-se realizar apenas uma radiografia com carga em posição AP.

**Questão 073**

A incidência de Van Rosen é importante para o estudo das luxações da articulação coxofemural e é sempre comparativa, sendo que o paciente deve estar em decúbito dorsal, com as pernas estendidas, em intensa rotação interna e abdução máxima dos membros, com o RC penetrando no meio do espaço entre as duas articulações.

**Questão 074**

Para estudo radiológico do canal carpiano, pode ser utilizada a técnica em que o RC tem uma inclinação que pode variar com o grau de extensão que o paciente consiga obter com a mão, inclinação média de 15º a 30º e Distância Foco Filme (DFoFi) recomendada de 100cm.

#### **Questão 075**

Nas incidências oblíquas anteriores do tórax, o coração e os grandes vasos aparecem maiores por estarem mais distantes do chassi, razão por que não são recomendadas para estudo dos contornos cardíacos.

#### **Questão 076**

A DFoFi usada para telerradiografia do tórax é de 1,80cm, e o RC deve penetrar, em média, de 18 a 20cm abaixo do nível da vértebra proeminente.

#### **Questão 077**

Para paciente com quadro de dor abdominal, consideram-se, como rotina mínima básica, as incidências ântero-posterior (AP) de abdome em ortostase, abdome em decúbito dorsal e raios X de tórax PA em ortostase.

#### **Questão 078**

A incidência PA de Ferguson é indicada como rotina básica para o estudo radiográfico da região sacroilíaca, sendo que, para realizar a incidência PA de Ferguson, o RC deve estar com inclinação caudal de 25º, com paciente em decúbito dorsal.

#### **Questão 079**

Obtém-se o mAs \_ quantidade de raios X emitida durante a exposição \_ multiplicando-se o mA pelo tempo (mAs = mA x t).

#### **Questão 080**

A quilovoltagem \_ obtida pela equação  $kV=2xe + K$  \_ controla a velocidade do fluxo dos elétrons do catodo (-) ao anodo (+), sendo que, quanto maior for a quilovoltagem, menor será o comprimento de onda e maior, a penetração dos raios X.

#### **Questão 081**

Uma substância radiotransparente é aquela que permite os raios X a atravessarem com facilidade, sendo pouco absorvidos por ela.

**Questão 082**

Em raios X do tórax, uma área de condensação é traduzida por área de pouca transparência.

**Questão 083**

Em uma suposta fratura óssea, apenas uma incidência do osso atingido deve ser realizada.

**Questão 084**

Para obter-se uma radiografia de boa qualidade, é necessário usar os colimadores para diminuir as radiações secundárias.

**Questão 085**

As cartilagens articulares se apresentam radiopacas nas radiografias.

**Questão 086**

Os tendões e os ligamentos têm tradução radiológica, apresentando-se como estruturas de densidade intermediária.

**Questão 087**

A incidência ápico-lordótica, no tórax, deve ser feita sempre com o paciente deitado e na posição póstero-anterior em relação à ampola de raios X.

**Questão 088**

As incidências oblíquas da coluna lombar devem ser realizadas com o paciente a 45° de obliquidade, em relação à mesa do exame.

**Questão 089**

As radiografias da coluna dorsal e lombar, realizadas em ortóstase, avaliam melhor a escoliose.

**Questão 090**

A incidência oblíqua anterior direita (OAD) deve ser realizada com o esôfago contrastado, quando se quer estudar o coração.

**Questão 091**

Para o estudo radiológico da “sela turca”, basta uma incidência em perfil do crânio.

**Questão 092**

A incidência de Hirtz, em relação ao crânio, serve para estudar, principalmente, a

“sela turca”.

**Questão 093**

Na criança, a zona de crescimento (fise) é sempre radiotransparente, pois as cartilagens normais não têm tradução radiográfica.

**Questão 094**

Para a realização de radiografias de estruturas ósseas, usa-se sempre pouco mAs e elevado KV.

**Questão 095**

Um exame de raios X de articulação deve apresentar, no mínimo, duas incidências com 90°, de angulações diferentes.

**Questão 096**

Quanto mais se aproximar o objeto a ser radiografado da ampola de raios X, menor é a distorção da imagem.

**Questão 097**

Quando se utilizam ecrans de “base verde”, precisa-se aumentar a quantidade de raios X para a obtenção de radiografias com qualidade igual às ecrans de “base azul”.

**Questão 098**

A radiografia do tórax deve sempre ser feita com a distância mínima de 1,8m e na posição ântero-posterior em relação à ampola de raios X.

**Questão 099**

Uma radiografia do tórax apresenta boa qualidade, quando visualizados, no mínimo, dez arcos costais no campo pulmonar e as primeiras quatro vértebras dorsais.]

**Questão 100**

Os cálculos renais são, na maioria das vezes, visualizados aos raios X, por serem radiotransparentes.

## GABARITO

QUESTÕES	V / F	QUESTÕES	V / F
051	V	076	V
052	F	077	V
053	V	078	F
054	F	079	V
055	V	080	V
056	V	081	V
057	V	082	V
058	V	083	F
059	F	084	V
060	F	085	F
061	F	086	F
062	V	087	F
063	V	088	V
064	F	089	V
065	V	090	V
066	F	091	F
067	V	092	F
068	F	093	V
069	V	094	F
070	V	095	V
071	F	096	F
072	F	097	F
073	V	098	F
074	V	099	V
075	F	100	F

## PROVA ESPECÍFICA / TÉCNICO EM RADIOLOGIA

### QUESTÃO 16

Todas as seguintes afirmativas concernentes aos princípios básicos que regem o regulamento estabelecido pela portaria 453 de 01 de junho de 1998, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Portaria 453/98, da ANVISA), estão corretas, **EXCETO**:

- A) Justificação da prática médica individual.
- B) Otimização da proteção radiológica.
- C) Controle operacional das entidades prestadoras de serviços que implicam na utilização de raios X diagnósticos.
- D) Prevenção de acidentes.

### QUESTÃO 17

De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, os titulares dos serviços de radiologia devem implementar um programa de treinamento anual dos seus profissionais, contemplando pelo menos os procedimentos seguintes, **EXCETO**:

- E) Uso de dosímetros individuais.
- F) Procedimentos para incrementar as exposições médicas.
- G) Dispositivos legais.
- H) Procedimentos de operação dos equipamentos.

### QUESTÃO 18

De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, durante a utilização de avental plumbífero, a forma correta de fixação do dosímetro individual de leitura indireta e o fator de correção a ser aplicado para estimativa de dose efetiva são

- A) sob o avental plumbífero e fator de correção de 1/10, respectivamente.
- B) sobre o avental plumbífero e fator de correção de 1/100, respectivamente.
- C) sob o avental plumbífero e fator de correção de 1/100, respectivamente.
- D) sobre o avental plumbífero e fator de correção de 1/10, respectivamente.

## QUESTÃO 19

De acordo com os requisitos estabelecidos na Portaria 453/98 da ANVISA sobre as características gerais dos equipamentos de raios X diagnósticos, todas as seguintes afirmativas estão corretas, **EXCETO**:

- A) O botão disparador deve ser instalado de tal forma que seja improvável efetuar uma exposição acidental.
- B) Para repetir a exposição, deve ser necessário aliviar a pressão sobre o botão e pressioná-lo novamente, salvo em casos de seriografia automática.
- C) A emissão do feixe de raios X deve ocorrer somente enquanto durar a pressão intencional sobre o botão disparador, exceto nos equipamentos de hemodinâmica.
- D) As taxas de Kerma no ar, fora da região de exame, devido à radiação de fuga ou espalhamento, devem ser mantidas em níveis rationalmente exequíveis.

## QUESTÃO 20

De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, a afirmativa **CORRETA** quanto ao local adequado de armazenamento e forma como os filmes radiográficos devem ser mantidos, é

- A) afastados do sistema de exaustão da sala de armazenamento.
- B) em posição horizontal.
- C) em condições de umidade compatíveis com a especificação dos filmes armazenados.
- D) à distância de pelo menos 1,2m dos equipamentos radiológicos.

## QUESTÃO 21

Considerando-se o efeito da grade antidifusora na imagem radiológica, é **INCORRETO** afirmar que

- A) as grades antidifusoras são utilizadas para partes do corpo maiores que 12cm de espessura ou técnicas superiores a 70 kVp.
- B) as grades estacionárias com razões mais baixas (9:1) e densidades de 48 pares/cm são utilizadas em equipamentos móveis de raios X.
- C) para compensar a perda de informação pela remoção da radiação primária, é necessário introduzir um fator de bucky.
- D) o aumento do fator de bucky depende da razão da grade e do kVp utilizados.

## QUESTÃO 22

Considerando-se os geradores de raios X que utilizam alta freqüência, é **CORRETO** afirmar que

- A) têm função de regular o fornecimento de tensão de alta voltagem com corrente contínua, em condições de potência moderada da ordem de 10 a 200 kW.
- B) apresentam desvantagem na utilização pela maior possibilidade de escolha dos parâmetros técnicos a serem utilizados em determinado exame radiológico, causando repetição das exposições.
- C) apresentam limitações técnicas, por não possuir em forma compacta.
- D) têm a possibilidade de fornecer voltagem de saída de 10 a 160 kV e corrente variada de 5 a 5000 mA.

## QUESTÃO 23

Todas as alternativas abaixo são componentes básicos do intensificador de imagens, **EXCETO**:

- A) Materiais fosforescentes de entrada e saída.
- B) Ânodo acelerador de elétrons.
- C) Fotocátodo.
- D) Lentes difusoras eletrostáticas.

## QUESTÃO 24

Em radiodiagnóstico, o principal responsável pela radiação espalhada é

- A) o efeito fotoelétrico.
- B) a radiação Compton.
- C) o efeito da atenuação diferencial.
- D) o espalhamento de Thomson.

## QUESTÃO 25

Em relação ao efeito anódico, é **INCORRETO** afirmar que

- A) para uma mesma distância foco-filme, quanto menor for o filme, menor será o efeito anódico.
- B) o efeito anódico é mais pronunciado quando se usa maior distância foco-filme.

- C) a intensidade do feixe de raios X, depende do ângulo em que são emitidos do ponto focal.
- D) na instalação do equipamento de raios X, o mural deve ser instalado voltado para o lado do cátodo.

### **QUESTÃO 26**

Em relação ao detalhe radiográfico, todas as afirmativas seguintes estão corretas, **EXCETO**:

- A) A capacidade de visualização de dois pontos como entidades distintas dá-se o nome de resolução do sistema de imagem.
- B) Quanto menor o ponto focal do feixe de elétrons melhor será o detalhe radiográfico das estruturas visualizadas.
- C) O detalhe radiográfico depende da capacidade de penetração dos fótons de raios X, da espessura e da densidade dos tecidos da região examinada.
- D) A velocidade filme-écran afeta o detalhe radiográfico.

### **QUESTÃO 27**

Cada osso do quadril é composto por três divisões. Assinale abaixo a estrutura óssea que não faz parte dessas divisões.

- A) Púbis.
- B) Sacro.
- C) Ílio.
- D) Ísquio.

### **QUESTÃO 28**

Todas as seguintes afirmativas concernentes à osteologia estão corretas, **EXCETO**:

- A) Os ossos longos são compostos de uma diáfise (corpo) e duas extremidades.
- B) Os ossos do tarso de cada pé são em número de sete.
- C) Cada centro secundário de ossificação dos ossos longos é chamado metáfise.
- D) O espaço estreito entre as superfícies interna e externa dos ossos do crânio é chamado díploe.

### **QUESTÃO 29**

Todas as seguintes afirmativas concernentes à posição anatômica (ortostática) do corpo humano estão corretas, **EXCETO**:

- A) A posição deve ser vertical.
- B) A superfície volar das mãos deve estar voltada para a frente.
- C) Os braços devem estar em abdução.
- D) Os pés devem estar virados exatamente para a frente.

### **QUESTÃO 30**

Em relação aos planos do corpo humano é **CORRETO** afirmar que o plano horizontal divide o corpo em partes

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

### **QUESTÃO 31**

Considerando-se os termos relacionados aos movimentos corpóreos, um movimento de avanço do corpo humano a partir de uma posição normal é chamado de

- A) pronação.
- B) protração.
- C) protrusão.
- D) proptose.

### **QUESTÃO 32**

Em relação à incidência axial ou nascente da patela, a denominação **CORRETA** do método utilizado com o paciente em decúbito ventral e flexão do joelho em ângulo de 90 graus é

- A) método de Settegast.
- B) método de Holmblad.
- C) método de Hugston.
- D) método de Merchant bilateral.

### **QUESTÃO 33**

A incidência do joelho que permitirá a visualização adequada da articulação tibiofibular proximal com a patela sobrepondo-se parcialmente ao côndilo femoral medial é

- A) ântero-posterior com flexão de 25 graus do joelho.
- B) oblíqua ântero-posterior em rotacão interna do joelho.
- C) médio-lateral com flexão de 45 graus do joelho.
- D) axial póstero-anterior.

#### **QUESTÃO 34**

Em relação à incidência ântero-posterior axial das articulações sacro-ilíacas, o raio central deverá estar

- A) com ângulo no sentido cefálico de 30 a 45 graus para homens e mulheres.
- B) com ângulo no sentido cefálico de 30 a 45 graus, sendo recomendado 30 graus para os homens e 35 graus para as mulheres.
- C) com ângulo no sentido cefálico de 40 a 45 graus, sendo recomendado 40 graus para os homens e 45 graus para as mulheres.
- D) com ângulo no sentido podálico de 40 a 45 graus para homens e mulheres.

#### **QUESTÃO 35**

Em relação ao estudo radiológico da sela túrcica, o dorso selar e os processos clinoídes posteriores serão analisados adequadamente na incidência ântero-posterior, quando o ângulo e a direção do raio central utilizados forem

- A) raio central angulado 30 graus no sentido caudal à linha órbito-meatal.
- B) raio central angulado 37 graus no sentido caudal à linha órbito-meatal.
- C) raio central angulado 30 graus no sentido cranial à linha infra-orbitomeatal.
- D) raio central angulado 35 graus no sentido cranial à linha infra-orbitomeatal.

#### **QUESTÃO 36**

Dentre as afirmativas a seguir, o método que **NÃO** possibilita a visualização da fossa e da articulação temporomandibulares em posição anterior às células da mastóide é

- A) método de Mayer.
- B) método de Schüller.
- C) método de Stenvers.
- D) método de Law modificado.

### **QUESTÃO 37**

Dependendo das quantidades relativas de tecidos glandular e adiposo, as mamas podem ser classificadas em três categorias. Todas as seguintes afirmativas concernentes à chamada mama fibrogordurosa estão corretas, **EXCETO**:

- A) Tem como faixa etária comum 25 a 40 anos.
- B) Pode ser observada em mulheres jovens com três ou mais gestações.
- C) Radiograficamente mostra-se com média densidade.
- D) É observada antes da menopausa.

### **QUESTÃO 38**

O método radiográfico indicado em exames mamográficos de pacientes com implantes mamários de silicone é

- A) método de Rhese.
- B) método de Hass.
- C) método de Eklund.
- D) método de Owen.

### **QUESTÃO 39**

As patelas são consideradas ossos

- A) planos.
- B) sesamoídes.
- C) irregulares.
- D) curtos.

### **QUESTÃO 40**

De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, a exposição ocupacional de menores de 18 anos é proibida. Para estudantes com idade entre 16 e 18 anos, em estágio de treinamento profissional, as exposições não devem exceder os valores seguintes:

- A) Dose efetiva anual de 4 mSv e dose equivalente anual de 120 mSv para as extremidades e 100 mSv para o cristalino.
- B) Dose efetiva anual de 5 mSv e dose equivalente anual de 130 mSv para as extremidades e 80 mSv para o cristalino.
- C) Dose efetiva anual de 6 mSv e dose equivalente anual de 150 mSv para as extremidades e 50 mSv para o cristalino.

- D) Dose efetiva anual de 3 mSv e dose equivalente anual de 100 mSv para as extremidades e 70 mSv para o cristalino.

### **QUESTÃO 41**

De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, em relação aos dosímetros individuais, os titulares dos serviços de radiologia devem providenciar uma investigação especial e, havendo uma provável exposição do usuário do dosímetro, devem submeter o usuário a uma avaliação de dosimetria citogenética, quando os valores mensais relatados de dose efetiva forem superiores a

- A) 20,0 mSv.
- B) 40,0 mSv.
- C) 70,0 mSv.
- D) 100,0 mSv.

### **QUESTÃO 42**

Considerando-se os critérios radiográficos utilizados na radiografia do tórax na incidência póstero-anterior, em inspiração máxima de paciente deambulando, é **INCORRETO** afirmar que

- A) deve-se visualizar no mínimo nove costelas posteriores acima do diafragma.
- B) o raio central deve ser centralizado com o plano mediossagital, nível da sétima vértebra torácica.
- C) a exposição é feita ao final da segunda inspiração profunda e completa.
- D) a escala de contraste deve ser suficientemente longa.

### **QUESTÃO 43**

Em relação à cintura escapular, a incidência que demonstrará o tubérculo maior do úmero posicionado em perfil lateral será

- A) ombro na incidência ântero-posterior com rotação externa.
- B) ombro na incidência oblíqua anterior com rotação interna.
- C) ombro na incidência oblíqua anterior em abdução e rotação externa.
- D) ombro na incidência ântero-posterior em abdução e rotação interna.

#### **QUESTÃO 44**

De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, todo equipamento de radiodiagnóstico médico deve possuir filtração total permanente do feixe útil de radiação de, no mínimo, o equivalente a

- A) 3,5 mm de alumínio ou 0,07mm de molibdênio para equipamentos de mamografia.
- B) 2,7mm de alumínio ou 0,04 mm de molibdênio para equipamentos de mamografia.
- C) 3,0mm de alumínio ou 0,05 mm de molibdênio para equipamentos de mamografia.
- D) 2,5 mm de alumínio ou 0,03 mm de molibdênio para equipamentos de mamografia.

#### **QUESTÃO 45**

Considerando-se as posições posteriores oblíquas da coluna lombar, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o pedículo da vértebra, quando visualizado posteriormente no corpo vertebral, indica rotação excessiva.
- B) a rotação correta do paciente a 45 graus resulta na visualização do pedículo próximo do centro do corpo vertebral.
- C) o "Fox Terrier" deve ser visualizado e a articulação interapofisária deve parecer aberta.
- D) a posição oblíqua posterior em ângulo de 50 graus, a partir do plano da mesa de exames, permite visualizar melhor as articulações interapofisárias de L5-S1.

#### **QUESTÃO 46**

Considerando-se as suturas e articulações do crânio, é **CORRETO** afirmar que

- A) a sutura escamosa é formada pela junção de cada osso parietal com o respectivo osso temporal.
- B) a terminação posterior da sutura sagital é denominada bregma.
- C) os astérios direito e esquerdo são pontos em que as suturas escamosas e coronal se encontram.
- D) os chamados ossos wormianos são mais frequentemente encontrados nas suturas coronais.

#### **QUESTÃO 47**

O chamado método de Jones consiste na incidência do cotovelo em

- A) ântero-posterior com extensão do cotovelo.
- B) ântero-posterior com flexão aguda do cotovelo.
- C) látero-medial com flexão aguda do cotovelo.
- D) ântero-posterior oblíqua com extensão do cotovelo.

#### **QUESTÃO 48**

Para o estudo completo das articulações esternoclaviculares, o método a ser utilizado é

- A) incidências póstero-anterior e oblíquas anteriores.
- B) incidências ântero-posterior e oblíquas posteriores.
- C) incidências ântero-posterior em lordose e oblíqua anterior direita.
- D) incidências póstero-anterior em lordose e oblíquas posteriores.

#### **QUESTÃO 49**

De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, em exames de mamografia, devem ser utilizados negatoscópios com luminância de

- A) 1000 a 1500 nit.
- B) 1500 a 3000 nit.
- C) 3000 a 3500 nit.
- D) 3500 a 4500 nit.

#### **QUESTÃO 50**

Com relação às contra-indicações à compressão ureteral durante a urografia excretora, em paciente sem histórico de trauma recente, todas as seguintes afirmativas estão corretas, **EXCETO**:

- A) Cólica abdominal.
- B) Massa abdominal.
- C) Presença de sangue na urina.
- D) Cálculo ureteral.

## GABARITO

<b>1</b>	D	<b>23</b>	D	<b>45</b>	D		
<b>2</b>	B	<b>24</b>	B	<b>46</b>	A		
<b>3</b>	C	<b>25</b>	B	<b>47</b>	B		
<b>4</b>	A	<b>26</b>	C	<b>48</b>	A		
<b>5</b>	D	<b>27</b>	B	<b>49</b>	C		
<b>6</b>	B	<b>28</b>	C	<b>50</b>	C		
<b>7</b>	A	<b>29</b>	C				
<b>8</b>	D	<b>30</b>	D				
<b>9</b>	B	<b>31</b>	B				
<b>10</b>	C	<b>32</b>	A				
<b>11</b>	D	<b>33</b>	B				
<b>12</b>	C	<b>34</b>	B				
<b>13</b>	C	<b>35</b>	B				
<b>14</b>	D	<b>36</b>	C				
<b>15</b>	B	<b>37</b>	A				
<b>16</b>	C	<b>38</b>	C				
<b>17</b>	B	<b>39</b>	B				
<b>18</b>	D	<b>40</b>	C				
<b>19</b>	C	<b>41</b>	D				
<b>20</b>	C	<b>42</b>	A				
<b>21</b>	B	<b>43</b>	A				
<b>22</b>	A	<b>44</b>	D				

# EXERCÍCIOS

## Questão 09

Qual a portaria que regulamenta as Diretrizes Básicas de Radioproteção em Radiologia

Médica e Odontológica, expedida em 1º de junho de 1988 pelo Ministério da Saúde?

- A)** Portaria 3.05.
- B)** Portaria 3.01.
- C)** Portaria 185.
- D)** Portaria 453.

## Questão 10

O dosímetro individual deve ser utilizado

- A)** na altura do abdome e, quando da utilização do avental plumbífero, sobre este.
- B)** na altura do tórax e, quando da utilização do avental plumbífero, abaixo deste.
- C)** na altura do tórax e, quando da utilização do avental plumbífero, sobre este.
- D)** na altura do abdome e, quando da utilização do avental plumbífero, sob este.

## Questão 11

Os efeitos biológicos, causados por exposições a baixas doses de radiação ionizante, independem de um limiar de dose para acontecerem. Os efeitos a que nos referimos são  
chamados de

- A)** estocásticos.
- B)** determinísticos.
- C)** casuais.
- D)** não somáticos.

## Questão 12

Em relação à contaminação radioativa, assinale a opção **correta**.

- A)** Equipamentos de raios x produzem radiação ionizante continuamente.
- B)** Quando ocorre vazamento de óleo do tubo de raios x, poderá ocorrer contaminação radioativa.
- C)** Nas fontes seladas de radiação, o material radioativo pode ser manuseado pelo indivíduo e este se contaminar.
- D)** No caso dos equipamentos de raios x, não há contaminação de pessoas ou objetos por material radioativo.

## Questão 13

No tubo de raios X, a maior parte da energia elétrica aplicada é convertida em

- A)** raios gama.
- B)** raios X.
- C)** calor.
- D)** fótons.

## Questão 14

Assinale a opção **incorrecta**.

- A)** Os raios x de frenagem são muito mais abundantes do que os raios x característicos.
- B)** Em um tubo de raios x, o filamento localiza-se no anodo.
- C)** Aumentando-se a tensão (Kv) entre o catodo e o anodo, aumenta-se a energia dos raios x.
- D)** Aumentando-se a corrente ( mA), aumenta-se a quantidade de raios x.

### Questão 15

Em um equipamento de raios x, é função do gerador

- A)** ser acionado em caso de pane elétrica.
- B)** converter a corrente contínua em corrente alternada.
- C)** transformar a energia elétrica em energia térmica.
- D)** converter a corrente alternada em corrente contínua.

### Questão 16

Assinale a opção **incorrecta**.

- A)** Foco fino significa ponto focal de pequenas dimensões.
- B)** O foco grosso deve ser selecionado quando se deseja imagem com muito detalhe.
- C)** O tamanho do ponto focal do tubo de raios x varia de 0,1 a 2,0 mm.
- D)** Quando há necessidade de muito detalhe na imagem, utiliza-se o foco fino.

### Questão 17

Sobre as etapas do processamento radiográfico, assinale a opção **correta**.

- A)** As etapas são revelação, fixação, lavagem e secagem.
- B)** A imagem latente torna-se visível pela ação do fixador.
- C)** A prata que se acumula no fixador não pode ser recuperada.
- D)** A função da lavagem é retirar o excesso de revelador do filme.

### Questão 18

Segundo as normas de proteção radiológica, é **correto** afirmar:

- A)** a vestimenta para evitar a radiação espalhada deve ter pelo menos 0,5mm de equivalente de chumbo.
- B)** o profissional deve utilizar vestimenta com 0,25 mm de equivalente de chumbo para proteger-se do feixe primário.
- C)** o profissional deve posicionar-se de modo que nenhuma parte do seu corpo seja atingida pelo feixe primário sem estar protegida.
- E)** a cabine de comando deve ser de preferência um biombo móvel.
- F)**

### Questão 19 (ANULADA)

Assinale a opção **incorrecta**.

- A)** O tamanho do filme deve ser o menor possível para a área de interesse.
- B)** É proibida a realização de radiografia de tórax com distância foco-filme menor que 120 cm, exceto em exames no leito.
- C)** O campo de exposição deve ser no máximo do tamanho do filme.
- D)** Em algumas situações, o chassis poderá ser segurado com as mãos durante a exposição.

### Questão 20

Qual o ponto de raparo anatômico preferido para localização do raio central em uma radiografia do tórax em PA?

- A)** Rebordo costal.
- B)** Vértebra proeminente (T1).
- C)** Espinha da escápula.
- D)** Crista ilíaca.

### Questão 21

Em relação à terminologia radiográfica, é **incorrecto** afirmar:

- A)** o termo radiografia inclui o filme e a imagem nele contida.
- B)** uma radiografia é um filme de raios-x contendo uma imagem processada de uma parte

anatômica do paciente.

- C)** o filme de raios-x corresponde ao pedaço físico de material sobre o qual a imagem radiográfica é exposta.
- D)** radiografia e filme de raios-x são sinônimos.

#### **Questão 22**

Sobre os ossos longos, é **correto** afirmar:

- A)** fazem parte do esqueleto apendicular.
- B)** fazem parte do esqueleto axial.
- C)** a diáfise corresponde à extremidade dos ossos longos.
- D)** as epífises são mais estreitas do que a diáfise.

#### **Questão 23**

Sobre as etapas do exame radiográfico, assinale a opção **incorreta**.

- A)** O processamento radiográfico é a primeira parte do exame.
- B)** A etapa inicial do exame consiste no posicionamento do paciente.
- C)** São importantes as medidas de proteção radiológica.
- D)** A exposição só deverá ocorrer após a seleção dos fatores técnicos no painel de controle.

#### **Questão 24**

O fator que influencia diretamente a nitidez da imagem em mamografia é

- A)** tamanho do ponto focal.
- B)** tamanho do anódio.
- C)** MAs.
- D)** kVp.

#### **Questão 25**

Qual dispositivo intensifica a ação dos raios-x sobre o filme radiográfico?

- A)** Filtro.
- B)** Chassis.
- C)** Ecran.
- D)** Diafragma.

#### **Questão 26**

Em relação à incidência ápico-lordótica, assinale a opção **correta**.

- A)** O paciente é posicionado em decúbito lateral.
- B)** É uma incidência para avaliação da coluna lombo-sacra.
- C)** É uma incidência do tórax específica para demonstração dos ápices pulmonares.
- D)** O paciente é posicionado em decúbito ventral.

#### **Questão 27**

Em relação à técnica radiográfica, assinale a opção **incorreta**.

- A)** O fator primário de controle da densidade radiográfica é o mAs.
- B)** A densidade radiográfica corresponde ao grau de enegrecimento da radiografia.
- C)** A miliamperegem (mA) e o tempo (s) geralmente são combinados em miliampere/segundos (mAs).
- D)** A quilovoltagem(KV) determina a quantidade de raios-x emitida pelo tubo.

#### **Questão 28**

Em relação aos pontos de reparo anatômico, assinale a opção **incorreta**.

- A)** A crista ilíaca corresponde à parte mais inferior do ilíaco.
- B)** O rebordo costal corresponde à margem ínfero-lateral da caixa torácica.
- C)** O processo xifóide é a porção distal do esterno.
- D)** A sínfise pubiana é a junção dos ossos púbis da pelve.

**Questão 29**

Uma radiografia de tórax para avaliação dos campos pulmonares deverá ter

- A)** alta miliamperagem.
- B)** alta quilovoltagem.
- C)** altas quilovoltagem e miliamperagem.
- D)** longo tempo de exposição.

**Questão 30**

Sobre uma radiografia de tórax em decúbito lateral com raios horizontais, em casos de derrame pleural, é **correto** afirmar que

- A)** o paciente é posicionado em decúbito ventral.
- B)** o lado estudado deverá ficar voltado para cima.
- C)** o lado estudado deverá ficar voltado para baixo.
- D)** o paciente é posicionado em ortostase.

**Questão 31**

Qual a rotina radiológica mais apropriada em casos de abdome agudo?

- A)** AP e perfil do abdome.
- B)** AP do abdome em decúbito dorsal e ortostase e PA de tórax.
- C)** AP em decúbito dorsal e em decúbito lateral esquerdo.
- D)** AP em ortostase e em decúbito lateral esquerdo.

**Questão 32**

Qual das incidências é a mais apropriada para a avaliação do escafóide do carpo?

- A)** Perfil do punho.
- B)** PA do punho com flexão ulnar.
- C)** PA do punho com flexão radial.
- D)** Incidência do túnel do carpo.

**Questão 33**

Em relação à avaliação radiográfica da coluna cervical, qual a opção que corresponde ao

posicionamento correto para a avaliação do processo odontóide?

- A)** Oblíqua esquerda.
- B)** Incidência AP com boca fechada.
- C)** Oblíqua direita.
- D)** Incidência AP com boca aberta.

**Questão 34**

Qual a melhor rotina radiográfica para escoliose da coluna vertebral?

- A)** Incidências AP em flexão e extensão.
- B)** Incidências AP, perfil e oblíquas em decúbito dorsal.
- C)** Incidência AP e perfil em ortostática e AP com inclinação direita e esquerda.
- D)** Incidências em perfil e oblíquas.

**Questão 35**

Qual das incidências abaixo é a mais apropriada para avaliação da sela túrcica?

- A)** Axial.
- B)** Towne.
- C)** Perfil.
- D)** Water's.

**Questão 36**

Nos equipamentos de tomografia computadorizada, qual dispositivo interage com o feixe de raios-x que atravessa o paciente, fazendo a aquisição dos dados de TC?

- A) Gantry.**
- B) Conjunto de detectores.**
- C) Tubo de raios-x.**
- D) Transformador.**

**Questão 37**

Sobre a TC helicoidal ou espiral, é **correto** afirmar:

- A) durante a aquisição, a mesa de exame sofre movimento contínuo.**
- B) o movimento da mesa é interrompido a cada corte.**
- C) o tubo e os detectores não se movem durante a aquisição.**
- D) o tempo de exame é mais prolongado na TC helicoidal em relação ao modo convencional.**

**Questão 38**

Em um exame de tomografia computadorizada do cérebro, a hemorragia aguda mostra-se

- A) hiperdensa.**
- B) hipodensa.**
- C) isodensa.**
- D) com densidade negativa.**

**Questão 39**

Assinale a opção **incorrecta**.

- A) Alguns pacientes precisam ser sedados para realizar o exame de RM por apresentarem claustrofobia.**
- B) A força do campo magnético é medida em tesla (T).**
- C) Portadores de “clip” de aneurisma cerebral e de marca-passo cardíaco não podem se submeter a exames de RM.**
- D) A ressonância magnética(RM) utiliza radiação ionizante.**

**Questão 40**

Qual opção registra o acessório de ressonância magnética que funciona como uma antena

receptora do sinal de radio-freqüência (RF)?

- A) Bobina.**
- B) Magneto.**
- C) Gradiente.**
- D) Chiler.**

## GABARITO

Questão	Resposta
9	D
10	C
11	A
12	D
13	C
14	B
15	D
16	B
17	A
18	C
19	ANULADA
20	B
21	D
22	A
23	A
24	A
25	C
26	C
27	D
28	A
29	B
30	C
31	B
32	B
33	D
34	C
35	C
36	B
37	A
38	A
39	D
40	A

# SUS

## **1 – Não é competência da direção nacional do SUS:**

- (a) participar da definição de normas e mecanismos de controle, com órgão afins, de agravo sobre o meio ambiente ou dele decorrentes, que tenham repercussão na saúde humana;
- (b) participar da definição de normas, critérios e padrões para o controle das condições e dos ambientes de trabalho e coordenar a política de saúde do trabalhador e do empregador;
- (c) coordenar e participar na execução das ações de vigilância epidemiológica;
- (d) estabelecer normas e executar a vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras, podendo a execução ser complementada pelos Estados, Distrito Federal e Municípios;

## **2 – As ações e serviços integrantes do SUS, não obedecem ao seguinte princípio: “Descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo”:**

I – ênfase na centralização dos serviços para os municípios;

II – regionalização de rede de serviços de saúde;

III – hierarquização de rede de serviços de saúde;

(a) apenas I e II estão corretas;

(b) apenas I e III estão corretas;

(c) apenas II e III estão corretas;

(d) todas estão corretas;

**3 – A União exercerá, exclusivamente, em seu âmbito administrativo, a seguinte atribuição:**

- (a) implementar o Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados;
- (b) propor a celebração de convênios, acordos e protocolos internacionais relativos à saúde, saneamento e meio-ambiente;
- (c) elaborar normas técnico-científicas de promoção, proteção e recuperação da saúde;
- (d) promover articulação com os órgãos de fiscalização do exercício profissional e outras entidades representativas da sociedade civil para a definição e controle dos padrões éticos para pesquisa, ações e serviços de saúde;
- (e) n.r.a.

**4 – Não compete à direção nacional do SUS, “Participar na formulação e na implementação das políticas”:**

- (a) de controle das agressões ao meio ambiente;
- (b) de saneamento básico;
- (c) relativo às condições e aos ambientes de trabalho;
- (d) de redes integradas de assistência de alta e média complexidade.

**5 – Não se insere nas competências da direção estadual do SUS “coordenar e, em caráter complementar, executar ações e serviços”:**

- (a) de vigilância epidemiológica;
- (b) de vigilância sanitária;
- (c) de alimentação e nutrição;
- (d) de saúde do empregador.

**6 – Quanto à saúde pode-se dizer:**

I – É um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover às condições dispensáveis ao seu exercício parcial.

II – O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação;

III – O dever do Estado não exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.

- (a) somente I e II estão corretas;
- (b) somente I e III estão corretas;
- (c) somente II e III estão corretas;
- (d) todas estão corretas.

**7 – Marque a alternativa incorreta:**

- (a) A Lei 8080/90 regula, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde, executados isolada ou conjuntamente, em caráter permanente ou eventual, por pessoas naturais ou jurídicas de Direito Público ou Privadas;
- (b) A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais;
- (c) Dizem respeito também à saúde as ações que, por força do disposto na alternativa “b”, se destinam a garantir às pessoas e à coletividade condições de bem-estar físico, mental e social;
- (d) O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, somente da Administração Direta, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS).

**8 – O Sistema Único de Saúde (SUS) de que trata a Lei nº. 8080/90 contará, em cada esfera de governo, sem prejuízo das funções do poder Legislativo, com as seguintes instâncias colegiadas:**

- I – a Conferência de Saúde;
- II – o Conselho de Saúde;

III – o Conselho Federal de Medicina;

- (a) somente I e II estão corretas;
- (b) somente I e III estão corretas;
- (c) somente II e III estão corretas;
- (d) todas estão corretas.

**9 – No âmbito jurídico institucional, destacam-se como Leis Orgânicas da Saúde:**

- (a) a Constituição Federal;
- (b) as Leis nº. 8080/90 e 8142/90;
- (c) o Decreto nº. 99.438/90;
- (d) as Normas Operacionais Básicas (NOB) editadas em 1991 e 1993.

**10 – O SUS foi regulamentado pelo (a):**

- (a) Constituição Federal;
- (b) Lei nº. 8142/90;
- (c) Decreto nº. 99.438/90;
- (d) Lei nº. 8080/90.

**11 - O SUS foi estabelecido:**

- (a) pelo Ministro da Saúde;
- (b) pelo Presidente da República;
- (c) pela Constituição Federal;
- (d) pelo Senado Federal.

**12 – O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições, \_\_\_\_\_, constitui o SUS:**

- (a) exclusivamente federais;
- (b) exclusivamente privadas;

- (c) exclusivamente municipais;
- (d) federais , municipais e estaduais, dentre outras.

**13 – A Sigla MS significa:**

- (a) Movimento Nacional de Saúde;
- (b) Mesa Nacional de Assistência e Saúde;
- (c) movimento Social Pró-Saúde;
- (d) Ministério da Saúde.

**14 – Fazem parte do SUS as instituições \_\_\_\_\_ de controle de qualidade, pesquisa.**

- (a) federais;
- (b) estaduais;
- (c) municipais;
- (d) todas as alternativas estão corretas.

**15 – A iniciativa privada \_\_\_\_\_ do SUS:**

- (a) não poderá participar;
- (b) poderá participar;
- (c) a critério do Ministro da Previdência Social, poderá participar, com inúmeras restrições;
- (d) de acordo com a orientação do Presidente da República e da Constituição Federal, poderá participar.

**16 – Não está incluída no campo de atuação do SUS:**

- (a) a formulação e execução da política habitacional;
- (b) a vigilância nutricional;
- (c) a orientação alimentar;

(d) a fiscalização e a inspeção de alimentos, de água e bebidas para consumo humano.

**17 – “A universalidade de acesso à saúde” é um dos princípios do (a):**

(a) Ministério da Previdência Social;

(b) SUS;

(c) Ministério da Integração Social;

(d) NOB.

**18 – São da competência da Direção Nacional do SUS, EXCETO:**

(a) política de saneamento básico;

(b) avaliação e apoio de políticas de alimentação e nutrição;

(c) definição e coordenação da vigilância sanitária;

(d) recolhimento de impostos como a CPMF para a saúde;

(e) controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde.

**19 – Não se encontra como competência da direção municipal do SUS:**

(a) colaborar com a União e os Estados na execução da vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras;

(b) observado o disposto no artigo 26 da Lei nº. 8080/90 celebrar contratos e convênios com entidades prestadoras de serviços privados de saúde, bem como controlar e avaliar sua execução;

(c) controlar e fiscalizar os procedimentos dos serviços privados de saúde;

(d) normatizar complementarmente as ações e serviços privados de saúde no seu âmbito de atuação estadual.

**20 – Todos os itens abaixo se referem à competência da direção municipal do SUS, EXCETUANDO-SE:**

(a) dar execução, no âmbito municipal, à política de insumos e equipamentos para a saúde;

- (b) colaborar na fiscalização das agressões ao meio ambiente que tenham repercussão sobre a saúde humana e atuar, junto aos órgãos municipais, estaduais e federais competentes, para controlá-las;
- (c) formar consórcios administrativos e intermunicipais;
- (d) gerir laboratórios privados de saúde e hemocentros particulares.

**21 – Não se enquadra como competência da direção municipal do SUS, executar serviços:**

- (a) de vigilância epidemiológica e sanitária;
- (b) de alimentação e nutrição;
- (c) de saneamento básico e habitação;
- (d) de saúde do trabalhador;

**22 – À direção estadual do SUS compete:**

- I – promover a descentralização para os Municípios dos serviços e das ações de saúde;
- II – acompanhar, controlar e avaliar as redes hierarquizadas do Sistema Único de Saúde;
- III – prestar apoio técnico e financeiro aos bairros e distritos municipais e executar complementarmente ações e serviços de saúde.

- (a) apenas I e II estão corretas;
- (b) apenas I e III estão corretas;
- (c) apenas II e III estão corretas;
- (d) todas estão corretas.

**23 – Sobre os Conselhos de Saúde, é incorreto afirmar que:**

- a) constituem instâncias de controle social do Sistema único de Saúde;
- b) são formados por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários;

- c) possuem caráter deliberativo;
- d) possuem caráter apenas consultivo;
- e) possuem caráter permanente.

**24 – O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas:**

- (a) internacionais e nacionais;
- (b) administrativas e revolucionárias;
- (c) econômicas e sociais;
- (d) únicas e universais.

**25 – São fatores determinantes e condicionantes da saúde:**

- (a) a alimentação e a organização econômica do País;
- (b) a moradia e o acesso aos bens e serviços essenciais;
- (c) o saneamento básico e o desenvolvimento urbano;
- (d) o meio ambiente e a organização industrial nacional.

**26 – De acordo com o que dispõe textualmente a Lei 8080/90, à garantia a saúde é um (a) \_\_\_\_\_ do Estado:**

- (a) direito;
- (b) dever;
- (c) faculdade;
- (d) garantia.

**27 – De acordo com a Lei 8080/90, a saúde é \_\_\_\_\_ do ser humano:**

- (a) uma prerrogativa;
- (b) uma faculdade;
- (c) um dever;
- (d) um direito fundamental.

**28 – A direção do SUS é exercida no âmbito dos Municípios, pelo (a):**

- (a) União;
- (b) Ministro da Saúde;
- (c) pela respectiva Secretaria de Saúde ou órgão equivalente;
- (d) Presidente da República.

**29 – Aos \_\_\_\_\_ de entidade ou serviços contratados é vedado exercer cargo de chefia ou função de confiança no SUS:**

- (a) proprietários;
- (b) administrados;
- (c) dirigentes;
- (d) todas as alternativas estão corretas.

**30 – A direção do SUS é exercida no âmbito da União pelo (a):**

- (a) Presidente da República;
- (b) Ministério da Saúde;
- (c) Ministério da Previdência Social;
- (d) Presidente da F.N.S.

**31 – A direção do SUS é exercida no âmbito \_\_\_\_\_ pelas respectivas Secretarias de Saúde ou órgãos equivalentes:**

- (a) dos Estados;
- (b) do Distrito Federal;
- (c) dos Municípios;
- (d) todas as alternativas estão corretas.

**32 – São “fatores determinantes e condicionantes” da saúde:**

- (a) o trabalho e a economia nacional;

- (b) a renda e o desenvolvimento industrial;
- (c) a educação e o desenvolvimento mundial;
- (d) o transporte e o lazer.

**33 – Pela Lei nº. 8080/90 os “níveis de saúde da população” expressam:**

- (a) a organização social do país;
- (b) o desenvolvimento mundial;
- (c) a organização econômica do país;
- (d) as alternativas “a” e “c” estão corretas.

**34 – Um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.**

- (a) vigilância sanitária;
- (b) vigilância imunológica;
- (c) vigilância epidemiológica;
- (d) saúde do trabalhador;
- (e) vigilância terapêutica.

**35 – Entende-se por “saúde do trabalhador” para fins da Lei nº. 8080/90, um conjunto de atividades, abrangendo:**

- I – avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;
- II – revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais;
- III – assistência ao trabalhador vítima de acidente de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho.

São corretas:

- (a) apenas I e II;

- (b) apenas I e III;
- (c) somente a III;
- (d) I, II e III.

**36 - Segundo a Lei nº 8142/90, não compõem o Conselho Nacional de Saúde representantes:**

- a) do Governo;
- b) de prestadores de serviços;
- c) de profissionais de saúde;
- d) de usuários dos serviços;
- e) da indústria de medicamentos.

**37 – A União poderá executar ações de vigilância epidemiológica e sanitária em circunstâncias especiais, como na ocorrência de agravos inusitados à saúde, que possam escapar do controle do (a) \_\_\_\_\_ do SUS ou que representem risco de disseminação nacional:**

- (a) direção municipal;
- (b) direção estadual;
- (c) direção nacional;
- (d) Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados.

**38 – Todos os itens abaixo enumeram princípios norteadores das ações e serviços de saúde que integram o SUS, EXCETUANDO-SE:**

- (a) igualdade da assistência à saúde, privilegiando os idosos;
- (b) direito à informação, às pessoas assistidas, sobre sua saúde;
- (c) divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário;
- (d) utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática.

**39 - Segundo a Lei 8142/90, a periodicidade com a qual a Conferência de Saúde deve se reunir para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos diversos níveis do sistema é:**

- a) um ano;
- b) dois anos;
- c) três anos;
- d) quatro anos;
- e) cinco anos.

**40 – Sobre a direção do SUS (Sistema único de Saúde) podemos afirmar:**

- (a) é exercida, exclusivamente, pelos Municípios;
- (b) é única;
- (c) é regionalizada;
- (d) é exercida somente pelos Estados.

## **GABARITO OFICIAL DA PROVA DO SUS:**

1-B / 2-C / 3-E / 4-D / 5-D / 6-C / 7-D / 8-A / 9-B / 10-D / 11-C / 12-D / 13-D / 14-D / 15-B / 16-A / 17-B / 18-D / 19-D / 20-D / 21-C / 22-A / 23-D / 24-C / 25-B / 26-B / 27-D / 28-C / 29-D / 30-B / 31-D / 32-D / 33-D / 34-A / 35-D / 36-E / 37-B / 38-A / 39-D / 40-B.

