



CIRURGIÃO DENTISTA RADIOLOGIA

Domingo - Manhã
Duração da Prova: 4 horas

Leia atentamente as instruções abaixo.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno, com 50 (cinquenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

Português	SUS	Conhecimentos Específicos
01 a 10	11 a 20	21 a 50

b) Um **cartão de respostas** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **cartão de respostas**. Caso contrário, notifique **imediatamente** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **cartão de respostas**, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**.

04 - No **cartão de respostas**, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço interno do quadrado, com caneta esferográfica de tinta na cor **azul** ou **preta**, de forma contínua e densa.

Exemplo:



05 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A, B, C, D e E), só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar **uma resposta**. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06 - **Será eliminado** do Concurso Público o candidato que:

a) Utilizar, durante a realização das provas, telefone celular, bip, walkman, receptor/transmissor, gravador, agenda telefônica, notebook, calculadora, palmtop, relógio digital com receptor ou qualquer outro meio de comunicação

b) Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **cartão de respostas**.

Obs.: Por motivo de segurança, o candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora a partir do início da prova.

07 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **cartão de respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Prova não serão levados em conta.

LÍNGUA PORTUGUESA

BEBIDA EM ALTA

Ao contrário do que acontece nos países desenvolvidos, o consumo do álcool tem aumentado nos países em desenvolvimento. É o caso do Brasil, onde não há praticamente controle sobre a indústria de bebidas alcoólicas. Segundo os especialistas, é preciso uma política pública para o álcool tão ofensiva quanto a do cigarro. "Um litro de pinga aqui custa menos do que 1 dólar", diz o psiquiatra Ronaldo Laranjeira, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). "Nos países desenvolvidos, uma garrafa de destilado não sai por menos de 10 dólares." Além dos preços baixíssimos, no Brasil o marketing da indústria do álcool é muito agressivo e mira sobretudo os jovens. O levantamento do Ministério da Saúde confirma essa tendência. Os brasileiros que bebem exageradamente têm, em sua maioria, entre 18 e 24 anos.

Uma das principais preocupações é a tendência de aumento do abuso do álcool pelas mulheres jovens. Um estudo conduzido recentemente pela Unifesp revela que o consumo exagerado de álcool aumenta principalmente entre as meninas adolescentes. Elas já se equiparam aos meninos e três em cada dez bebem com frequência. Quanto mais se bebe na juventude, maior será a propensão ao alcoolismo na idade adulta.

Quantidades moderadas de álcool, algo como dois copos de vinho por semana, trazem benefícios ao coração e ao sistema circulatório. Mais do que isso pode resultar em danos irreversíveis ao fígado. Há indícios de que o abuso de álcool pode lesionar o cérebro. Em excesso, a bebida está associada a danos nas regiões cerebrais ligadas à memória e ao aprendizado.

Veja, 05-03-2008

01. O artigo declara que o consumo de álcool tem aumentado nos países em desenvolvimento e atribui o fato a um conjunto de fatores.

Entre os fatores de aumento desse consumo **NÃO** está incluído(a):

- A) a falta de controle sobre a indústria de bebidas alcoólicas;
- B) o baixo preço dos destilados no Brasil;
- C) a agressividade do marketing da indústria do álcool;
- D) a falta de uma política pública tão ofensiva quanto a do cigarro;
- E) a chegada de mulheres jovens ao mercado de trabalho e ao consumo.

02. O título dado ao artigo é "Bebida em alta"; a melhor justificativa para o título dado, em função do que se lê no texto, é:

- A) o alto preço das bebidas alcoólicas;
- B) o aumento de doenças causadas pelo álcool;
- C) o crescimento do consumo de álcool no Brasil;
- D) o aumento de consumo de álcool entre meninas;
- E) o desenvolvimento do marketing do álcool no Brasil.

03. Os especialistas dizem que "é preciso uma política pública para o álcool tão ofensiva quanto a do cigarro".

Isso significa dizer que:

- A) a política para o cigarro é menos ofensiva do que a empregada para o álcool;
- B) a política pública empregada para o cigarro vem dando certo;
- C) a campanha publicitária do cigarro traz ofensas aos consumidores;
- D) não há política pública de oposição ao consumo de álcool;
- E) o consumo de álcool traz mais renda ao Estado do que o cigarro.

04. "Política pública" significa uma política:

- A) patrocinada pelo Estado;
- B) de grande divulgação;
- C) de amplo conhecimento público;
- D) de responsabilidade das empresas;
- E) organizada pela própria população.

05. Uma pesquisa indica que 27,2% dos homens consomem álcool de maneira abusiva, enquanto, entre as mulheres, a quantidade é de 9,3%. Essa estatística mostra que:

- A) a quantidade de mulheres consumidoras de álcool vem aumentando;
- B) a quantidade de homens alcoólatras vem diminuindo;
- C) o consumo de álcool ainda é marca predominantemente masculina;
- D) os jovens são as maiores vítimas do marketing das bebidas alcoólicas;
- E) o consumo de álcool vem crescendo nas grandes cidades.

06. Ao dizer que o consumo abusivo de álcool "pode resultar em danos irreversíveis ao fígado" e de que "pode lesionar o cérebro", o artigo apela para uma estratégia argumentativa que se apóia na:

- A) sedução;
- B) intimidação;
- C) competição;
- D) elitização;
- E) constrangimento.

07. "Uma das principais preocupações é a tendência de aumento no abuso do álcool pelas mulheres jovens"; essa maior preocupação se deve ao fato de as adolescentes:

- A) poderem transferir o alcoolismo a seus futuros filhos;
- B) serem naturalmente mais vulneráveis a vícios;
- C) terem maior poder de atração sobre os rapazes;
- D) pertencerem a uma parte da população ainda de pouco consumo;
- E) levarem o consumo abusivo de álcool para o interior dos lares.

08. "Em excesso, a bebida está associada a danos nas regiões cerebrais ligadas à memória e ao aprendizado"; o segmento em excesso traz a idéia de:

- A) condição;
- B) tempo;
- C) comparação;
- D) conformidade;
- E) finalidade.

09. Esse texto é composto de muitas vozes; entre as vozes presentes no texto só **NÃO** está a voz:

- A) do autor do artigo;
- B) de especialistas;
- C) da indústria do álcool;
- D) do Ministério da Saúde;
- E) da Unifesp.

10. No artigo, predomina a linguagem formal; o segmento que emprega uma variação popular é:

- A) "Ao contrário do que acontece nos países desenvolvidos, o consumo do álcool tem aumentado nos países em desenvolvimento";
- B) "É o caso do Brasil, onde não há praticamente controle sobre a indústria de bebidas alcoólicas";
- C) "Segundo os especialistas, é preciso uma política pública para o álcool tão ofensiva quanto a do cigarro. "Um litro de pinga aqui custa menos do que 1 dólar", diz o psiquiatra Ronaldo Laranjeira, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). "Nos países desenvolvidos, uma garrafa de destilado não sai por menos de 10 dólares.";
- D) "Além dos preços baixíssimos, no Brasil o marketing da indústria do álcool é muito agressivo e mira sobretudo os jovens";
- E) "O levantamento do Ministério da Saúde confirma essa tendência. Os brasileiros que bebem exageradamente têm, em sua maioria, entre 18 e 24 anos".

SUS

11. Sobre os segmentos que integram obrigatoriamente o Conselho de Saúde, avalie os itens a seguir:

- I - Prestadores de Serviços.
- II – Governo.
- III – Profissionais.
- IV - Organizações comunitárias, religiosas e não religiosas.
- V – Usuários.
- VI - Movimentos e entidades de consumidores.

Assinale apenas os corretos:

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

12. Um dos objetivos das comissões intersetoriais, criadas pela Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990, é:

- A) articular políticas e programas de interesse para a saúde;
- B) integrar recursos, técnicas e práticas voltadas para a cobertura total das ações de saúde;
- C) coordenar os sistemas de redes integradas de assistência de alta complexidade;
- D) qualificar a atenção integral devida ao indivíduo e à coletividade;
- E) elaborar parâmetros de custos da assistência à saúde.

13. O repasse de recursos do Fundo Nacional de Saúde para o Fundo Municipal de Saúde, para pagamento de procedimentos e ações de Atenção Básica à Saúde, para os municípios habilitados em qualquer modalidade de gestão estabelecida pela NOB – SUS 01/96, é feito com a seguinte base:

- A) análise das necessidades de expansão do PSF do município;
- B) quantidade de procedimentos realizados por unidade de Atenção Básica Municipal;
- C) parâmetros de cobertura assistencial à população em geral do município;
- D) multiplicação de um valor per capita nacional pela população do município;
- E) estudo de programação assistencial desenvolvido anualmente pelos municípios.

14. A regulamentação da Lei Orgânica da Saúde tem sido efetuada através das chamadas normas operacionais do SUS, sendo que, desde 1991, já foram editadas cinco normas operacionais (NOB 91, NOB 92, NOB 93, NOB 96 e NOAS 01/02).

Sobre a Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS-SUS 01/02 - pode-se fazer a seguinte afirmação:

- A) estabelece o processo de regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde;
- B) reduz as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica;
- C) instituiu o PAB - Piso da Atenção Básica;
- D) cria os níveis de gestão Incipiente, Parcial e Semi-Plena;
- E) instituiu a PPI - Programação Pactuada e Integrada.

15. A legislação brasileira estabelece que a saúde é um direito fundamental do ser humano, cabendo ao poder público (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) garantir este direito, através de políticas sociais e econômicas que visem à redução dos riscos de se adoecer e morrer.

A legislação obedece à seguinte diretriz:

- A) aumentar a capacidade econômica dos municípios e munícipes;
- B) ofertar um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços de saúde;
- C) organizar ações e serviços de saúde de forma centralizada;
- D) possuir direção descentralizada em cada esfera de governo;
- E) ser capaz de resolver 80% das necessidades de saúde.

16. Ao implementar ações e serviços de saúde, o Estado deve atender aos direitos individuais e às demandas da coletividade. Os recursos e as políticas públicas devem visar esse duplo objetivo.

Essas ações devem respeitar o seguinte princípio da administração pública:

- A) da lucratividade;
- B) da autonomia da vontade;
- C) do sigilo;
- D) da impessoalidade;
- E) da redução de custos.

17. São vários os problemas relacionados aos Recursos Humanos no SUS: formação, contrato de trabalho, condições de trabalho, salário, compromisso social e humanização do atendimento.

Em relação à política de recursos humanos na área da saúde podemos afirmar que:

- A) é formalizada e executada apenas pela direção nacional do SUS;
- B) organiza um sistema de formação de recursos humanos em nível universitário;
- C) tem como objetivo valorizar a dedicação exclusiva aos serviços do SUS;
- D) possui normas específicas que independem do sistema educacional;
- E) tem nos serviços privados de saúde campos de prática para pesquisa.

18. Os estabelecimentos de saúde que integram o Sistema Único de Saúde e fazem parcerias com planos de saúde têm o direito de:

- A) atender prioritariamente pacientes que possuam planos de saúde privados;
- B) receber remuneração direta do usuário do SUS pelo serviço de saúde prestado;
- C) organizar o acesso em filas diferenciadas de pacientes SUS e particulares;
- D) internar os usuários dos planos em melhores acomodações;
- E) oferecer os recursos de saúde de acordo com as necessidades de cada um.

19. As ações de saúde pública no Brasil devem estar voltadas, ao mesmo tempo, para o indivíduo e para a comunidade, para a prevenção e para o tratamento, sempre respeitando a dignidade humana.

Essas ações estão baseadas no princípio da:

- A) universalidade;
- B) integralidade;
- C) equidade;
- D) racionalidade;
- E) descentralização.

20. Uma das três dimensões do Pacto pela Saúde 2006, divulgado pela Portaria Nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006, é o Pacto em Defesa do SUS que possui entre as suas prioridades:

- A) modificar a emenda constitucional nº 29 pelo Congresso Nacional;
- B) reforçar o SUS como política de Estado;
- C) trabalhar por um orçamento adequado para a gestão do SUS;
- D) elaborar e divulgar a carta dos deveres dos usuários do SUS;
- E) estabelecer as responsabilidades de cada ente federado, diminuindo competências concorrentes.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Os raios X têm a capacidade de atravessar determinadas estruturas porque:

- A) possuem grande comprimento de onda;
- B) possuem baixa frequência;
- C) caminham em linha reta;
- D) tem pequeno comprimento de onda e alta frequência;
- E) possuem uma velocidade de 3×10^8 m/s.

22. Em um aparelho de raios X odontológico moderno, o componente responsável pela produção da nuvem de elétrons é o:

- A) alvo de tungstênio;
- B) cilindro localizador;
- C) janela;
- D) filamento de tungstênio;
- E) haste de cobre.

23. O serviço de radiologia começou a receber reclamações, porque, com o passar do tempo, as radiografias estavam ficando com a coloração marrom. O procedimento correto, para solucionar este problema, é:

- A) trocar as soluções processadoras regularmente;
- B) aumentar o tempo de revelação das radiografias;
- C) lavar em água corrente as radiografias, por 20 minutos, após sua fixação;
- D) verificar a calibração do aparelho de raios X;
- E) aumentar o tempo de fixação das radiografias.

24. A substância presente tanto no revelador como no fixador é:

- A) sulfito de sódio;
- B) carbonato de potássio;
- C) hidroquinona;
- D) ácido acético;
- E) cloreto de alumínio.

25. Um profissional comprou um aparelho de raios X. Após várias tomadas radiográficas, ele percebeu que as imagens radiográficas apresentavam um alto contraste entre as estruturas. Isto é explicado porque o aparelho está operando com:

- A) baixa miliamperagem;
- B) baixa quilovoltagem;
- C) elevada miliamperagem;
- D) elevada quilovoltagem;
- E) baixo tempo de exposição.

26. Para tomada radiográfica, pela técnica periapical da bisetriz para arcada superior, a cabeça do paciente deve estar posicionada com a linha:

- A) trágus – comissura labial paralela ao plano horizontal;
- B) trágus – comissura labial perpendicular ao plano sagital mediano;
- C) trágus – asa do nariz perpendicular ao plano horizontal;
- D) trágus – asa do nariz paralela ao plano sagital mediano;
- E) trágus – asa do nariz paralela ao plano horizontal.

27. Um paciente apresentava um elemento supranumerário incluso e o profissional decidiu realizar a dissociação radiográfica pelo método de Clark, para determinar a melhor via de acesso cirúrgico. Portanto se o profissional deslocar o tubo de raios X para:

- A) distal e a imagem do dente supranumerário se deslocar para o lado mesial, o dente incluso está em situação palatina;
- B) mesial e a imagem do dente supranumerário se deslocar para o lado mesial, o dente incluso está em situação vestibular;
- C) distal e a imagem do dente supranumerário se deslocar para o lado distal, o dente incluso está em situação vestibular;
- D) mesial e a imagem do dente supranumerário se deslocar para o lado distal, o dente incluso está em situação vestibular;
- E) mesial e a imagem do dente supranumerário se deslocar para o lado distal, o dente incluso está em situação transalveolar.

28. As imagens fantasmas que aparecem nas radiografias panorâmicas ocorrem sempre que um objeto estiver posicionado:

- A) entre o centro de rotação do aparelho e o tubo de raios X ;
- B) na região da linha média do corpo;
- C) entre a camada de corte e a linha média do corpo;
- D) no centro da camada de corte;
- E) entre o centro de rotação do aparelho e a linha média do corpo.

29. Um paciente sofreu um acidente automobilístico, está inconsciente e apresenta suspeita de fratura no ângulo da mandíbula do lado direito.

A radiografia convencional mais indicada para esse caso é:

- A) radiografia panorâmica;
- B) radiografia lateral oblíqua da mandíbula;
- C) radiografia cefalométrica de perfil;
- D) tomografia computadorizada;
- E) radiografia transcraniana.

30. Em relação aos tipos de sensores digitais para radiografia digital do tipo CCD/CMOS, e os de placas de fósforo fotoestimulado, podemos afirmar que:

- A) os sensores CCD/CMOS são mais flexíveis do que os de placa de fósforo fotoestimulado;
- B) os sensores CCD/CMOS necessitam de uma leitora a laser para que a imagem seja exibida no computador;
- C) os sensores de placa de fósforo fotoestimulado possuem dimensões idênticas aos dos filmes convencionais;
- D) os sensores de placas de fósforo fotoestimulado são ligados ao computador por meio de um cabo;
- E) os sensores CCD/CMOS exibem a imagem na tela do computador em poucos minutos após a exposição.

31. A radiação X pode causar alterações celulares no núcleo, no citoplasma e na membrana celular. Considerando a sensibilidade dos diferentes tipos de células do organismo, o tecido mais sensível à radiação ionizante é o:

- A) nervoso;
- B) ósseo;
- C) hematopoiético;
- D) muscular;
- E) epitelial.

32. Sobre o princípio da otimização da proteção radiológica é correto afirmar que:

- A) as doses devem ser tão baixas quanto razoavelmente exequíveis;
- B) os limites de doses individuais objetivam prevenir o dano individual;
- C) a exposição de indivíduos resultante da combinação de todas as práticas relevantes deve estar sujeita aos limites de dose;
- D) as práticas que envolvem exposição à radiação só devem ser adotadas se produzirem algum benefício diagnóstico para o paciente;
- E) as doses devem ser tão altas quanto razoavelmente exequíveis.

33. De acordo com a Portaria nº 453 do Ministério da Saúde, o diâmetro do feixe de radiação, na extremidade de saída do cilindro localizador dos aparelhos odontológicos deve ter no máximo:

- A) 5,0 centímetros;
- B) 5,5 centímetros;
- C) 6,0 centímetros;
- D) 6,5 centímetros;
- E) 7,0 centímetros.

34. A sela túrcica observada principalmente nas telerradiografias laterais faz parte do osso:

- A) esfenóide;
- B) temporal;
- C) parietal;
- D) occipital;
- E) etmóide.

35. Um profissional observa, durante o exame clínico, que um dos dentes do seu paciente apresentava-se em infra-oclusão. Realizou uma radiografia periapical deste dente e pode observar que, em determinada parte da raiz, o espaço do ligamento periodontal não estava presente.

Baseado nas características clínicas e radiográficas o diagnóstico foi de:

- A) anquilose dentária;
- B) hipercementose;
- C) reabsorção radicular externa;
- D) dilaceração radicular;
- E) displasia cemento-óssea periapical.

36. A alteração de desenvolvimento caracterizada pela imagem radiográfica de um elemento com duas coroas e uma raiz com um único conduto radicular é:

- A) o taurodontismo;
- B) a odontodisplasia regional;
- C) a displasia dentinária;
- D) a fusão;
- E) a geminação.

37. Paciente do sexo feminino, 53 anos, após radiografia panorâmica, apresentou múltiplas áreas radiopacas, circundadas por halo radiolúcido localizado próximo ao ápice dos molares e pré-molares, bilateralmente e em ambas as arcadas.

A proposta diagnóstica é de:

- A) querubismo;
- B) odontoma composto;
- C) displasia fibrosa;
- D) displasia cemento-óssea florida;
- E) esclerose óssea idiopática.

38. Um profissional ao observar a radiografia periapical de seu paciente observou uma massa radiopaca associada às raízes do primeiro molar inferior, circundada por um halo radiolúcido uniforme, e que não era possível observar todo contorno radicular.

Com base nestas características o profissional diagnosticou esta lesão como:

- A) osteomielite esclerosante focal;
- B) osteomielite esclerosante difusa;
- C) esclerose óssea idiopática;
- D) cementoblastoma benigno;
- E) osteíte condensante.

39. Paciente é encaminhado para realização de exame panorâmico com o objetivo de avaliar um aumento de volume na região da maxila do lado direito. Ao exame radiográfico, pôde-se observar uma área radiopaca com limites indefinidos na região da maxila e acometendo o seio maxilar direito, dando um aspecto de "vidro fosco".

O provável diagnóstico é de:

- A) osteoma;
- B) displasia fibrosa monostótica;
- C) cisto de retenção mucoso;
- D) odontoma complexo;
- E) displasia fibrosa polioestótica.

40. O cisto botrióide é uma variação do:

- A) cisto gengival do adulto;
- B) cisto paradentário;
- C) cisto dentífero;
- D) cisto palatino mediano;
- E) cisto periodontal lateral.

41. O tumor odontogênico mais comum e que apresenta prevalência maior do que todos os outros tumores odontogênicos somados é o:

- A) ameloblastoma multilocular;
- B) ameloblastoma unilocular;
- C) mixoma odontogênico;
- D) odontoma;
- E) fibroma ameloblástico.

42. Relacione as descrições de imagens radiográficas com as condições ou lesões patológicas apresentadas a seguir.

- I – Condição rara do desenvolvimento dos maxilares, de traço hereditário, mais freqüente na mandíbula, cujas lesões são geralmente radiolúcidas expansivas e multiloculares, com localização bilateral.
- II – Massa calcificada, com radiopacidade de estrutura dentária, envolvida por uma estreita linha radiolúcida.
- III – Laminações radiopacas do osso, que se posicionam paralelamente umas às outras e à superfície cortical adjacente, podendo estar entremeadas por separações radiolúcidas, caracterizando aspecto de "casca de cebola", observável principalmente em radiografias oclusais.
- IV – Lesão radiolúcidas uni ou multilocular, que pode conter finas trabéculas de osso, freqüentemente arranjadas em ângulo reto umas com as outras, e que possui margens irregulares ou festonadas.
- V – Condição congênita rara, caracterizada pelo diagnóstico radiográfico da anodontia de diversos elementos dentários tanto da dentição decídua como permanente, e apresentando clinicamente pêlos escassos, pele fina e seca.

- () Odontoma complexo
- () Displasia ectodérmica
- () Mixoma
- () Querubismo
- () Periostite proliferativa

A seqüência correta é:

- A) III, V, IV, I, II;
- B) II, V, IV, I, III;
- C) IV, I, V, II, III;
- D) II, V, I, IV, III;
- E) V, II, III, I, IV.

43. Uma imagem radiolúcia difusa sob uma restauração oclusal pode ser diagnosticada como:

- A) cárie de radiação;
- B) cárie recorrente;
- C) cárie rampante;
- D) cárie insipiente;
- E) velamento (*burn-out*) cervical.

44. Imagem radiolúcida na mandíbula com formação de espículas ósseas dando o aspecto de "raios de sol", é compatível com a descrição radiográfica do:

- A) queratocisto odontogênico;
- B) cementoblastoma benigno;
- C) osteossarcoma;
- D) fibroma ossificante;
- E) osteoma osteóide.

45. Para uma radiografia ter os padrões mínimos para o diagnóstico radiográficos, ela deve apresentar:

- A) máximo detalhe, mínima distorção, média densidade e médio contraste;
- B) máximo detalhe, mínima distorção, baixa densidade e alto contraste;
- C) máximo detalhe, mínima distorção, baixa densidade e baixo contraste;
- D) máximo detalhe, mínima distorção, alta densidade e alto contraste;
- E) mínimo detalhe, máxima distorção, média densidade e médio contraste.

46. As imagens reconstruídas de tomografia computadorizada têm origem a partir dos cortes:

- A) axiais;
- B) trans-axiais;
- C) sagitais;
- D) tridimensionais;
- E) oblíquo-sagitais.

47. O valor em UH (Unidades Hounsfield) da água nas imagens de tomografia computadorizada é de:

- A) -1000 UH;
- B) -100 UH;
- C) 0 UH;
- D) +75 UH;
- E) +1000 UH.

48. Uma das principais características das imagens por ressonância magnética é a possibilidade de se avaliar a presença da água nos tecidos, uma vez que nas imagens ponderadas em:

- A) T1 possui um sinal fraco (hipointenso) e em T2 um sinal intermediário (isointenso);
- B) T1 possui um sinal fraco (hipointenso) e em T2 um sinal forte (hiperintenso);
- C) T1 possui um sinal intermediário (isointenso) e em T2 um sinal fraco (hipointenso);
- D) T1 possui um sinal forte (hiperintenso) e em T2 um sinal fraco (hipointenso);
- E) T1 possui um sinal forte (hiperintenso) e em T2 um sinal intermediário (isointenso).

49. A fase de relaxamento dos prótons de hidrogênio durante a obtenção das imagens por ressonância magnética ocorre no momento em que:

- A) os prótons de hidrogênio estão alinhados com o campo magnético;
- B) as bobinas estão emitindo o sinal de radiofrequência;
- C) os prótons de hidrogênio devolvem o sinal de radiofrequência;
- D) os prótons de hidrogênio iniciam o movimento de precessão;
- E) o paciente não está mais sob a influência do campo magnético.

50. A alternativa que indica os exames por imagem sem a utilização de radiação ionizante, é:

- A) tomografia computadorizada e ressonância magnética;
- B) ressonância magnética e ultra-sonografia;
- C) ultra-sonografia e cintilografia;
- D) cintilografia e radiografia digital;
- E) radiografia digital e tomografia computadorizada.