



GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE



CONCURSO PÚBLICO

EDITAL SES Nº 001//2010

COMPETÊNCIA: TÉCNICO EM RADIOLOGIA

INSTRUÇÕES

1. O tempo total para a resolução desta prova é de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo destinado ao preenchimento do cartão-resposta. Esgotado este tempo o caderno de prova e o cartão-resposta serão recolhidos pelo fiscal da sala.
2. Confira, no cartão-resposta, seu nome, seu número de inscrição, a **competência** para a qual se inscreveu e demais dados, e transcreva-os nos quadros abaixo. Assine no local indicado. Examine se há marcações indevidas no campo destinado às respostas. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal.
3. Após autorizado pelo fiscal, verifique no caderno de prova se faltam folhas, se a sequência de questões, no total de **40 (quarenta)**, está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.
4. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais. Utilize os espaços e/ou páginas em branco para rascunho. **Não destaque folhas do caderno de prova.**
5. Cada questão objetiva é apresentada com **5 (cinco)** alternativas de resposta (de “A” a “E”), das quais apenas **1 (uma)** é **correta**.
6. Transcreva com caneta esferográfica, com tinta **preta (preferencialmente)** ou **azul**, as respostas da prova objetiva para o cartão-resposta. Este será o único documento válido para efeito de correção. **Em hipótese alguma haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento ou qualquer dano causado pelo candidato.**
7. Questões em branco, que contenham mais de uma resposta, emendas ou rasuras não serão consideradas.
8. Não será permitido, durante a realização da prova, a comunicação entre os candidatos, o porte e utilização de aparelhos celulares ou similares, de calculadoras ou similares, de relógios, bonés ou similares, óculos escuros, de livros, de anotações, de impressos ou de qualquer outro material de consulta.
9. Ao terminar, entregue ao fiscal o seu caderno de prova e o seu cartão-resposta. Você só poderá entregar este material e se retirar definitivamente do seu grupo a partir das **16h**. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão entregar as respectivas provas e retirar-se do local simultaneamente.
10. Para conferir suas respostas com o gabarito oficial, anote-as no quadro constante da última folha, o qual poderá ser destacado e levado com você.

ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)

INSCRIÇÃO

COMPETÊNCIA

NOME DO(A) CANDIDATO(A)

LOCAL / SETOR / GRUPO / ORDEM

Texto 1

Dois olhos, dois mundos

- 1 “Temos dois olhos. Com um nós vemos as coisas do tempo, efêmeras, que desaparecem. Com o outro nós vemos as coisas da alma, eternas, que permanecem.” Assim escreveu o místico Ângelus Silésius.
- 5 No consultório do oftalmologista estava uma gravura com o corte anatômico do olho. Científica. Verdadeira. Naquela noite o mesmo oftalmologista foi se encontrar com sua bem amada. Olhando apaixonado os seus olhos e esquecido da gravura pendurada na parede do seu consultório, ele falou: "Teus olhos, mar profundo...". No consultório ele jamaisalaria assim. Falaria como cientista. Mas os olhos da sua amada o transformaram em poeta.
- 10 Cientista, ele fala o que vê com o primeiro olho. Apaixonado, ele fala o que vê com o segundo olho. Cada olho vê certo no mundo a que pertence.

O filósofo Ludwig Wittgenstein criou a expressão "jogos de linguagem" para descrever o que fazemos ao falar. Vejamos, por exemplo, o jogo de palavras da poesia: "...e, no fundo dessa fria luz marinha, nadam meus olhos, dois baços peixes, à procura de mim mesma". Aí um homem contesta o que o poema diz: "Mas isso não pode ser verdade. Se a Cecília Meireles estivesse no fundo do mar, ela teria se afogado. E olhos não são peixes...". Pobre homem... Não sabe que a poesia não é a linguagem para dizer as coisas que existem. É jogo para fazer beleza. A ciência também é um jogo de palavras. É o jogo da verdade, falar o mundo como ele é.

15

20

[...]

Dois olhos, dois mundos, cada um vendo bem no seu próprio mundo...

- 25 Aí vieram os burocratas e expulsaram os poetas. Sendo cegos do segundo olho, os burocratas não conseguem ver o que os poetas veem. E os poemas passaram a ser interpretados literalmente. E, com isso, o que era belo ficou ridículo. Todo poema interpretado literalmente é ridículo.
- 30 Não haveria conflitos se o primeiro olho visse bem as coisas do seu lugar e o segundo olho visse bem as coisas do seu lugar. Conhecimento e poesia, assim, de mãos dadas, poderiam ajudar a transformar o mundo.

ALVES, Rubem. *Psique Ciência & Vida*. Ano IV, n. 49. São Paulo: Editora Escala, 2010, p. 66. Adaptado.

01) De acordo com o texto 1, é **CORRETO** afirmar que:

- A() o oftalmologista, como cientista que é, quando apaixonado, modifica sua linguagem até mesmo em seu consultório.
- B() a poesia não é uma linguagem.
- C() a ciência é um jogo de palavras que não traduz somente a verdade do mundo científico, mas também a verdade do mundo dos apaixonados.
- D() temos dois olhos, com um vemos as coisas passageiras e com o outro, as coisas perenes.
- E() todas as pessoas têm dois olhos, o do lado esquerdo é o olho do coração, dos apaixonados.

02) Ainda de acordo com o texto 1, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A () Tanto a poesia como a ciência são jogos de linguagem.
- B () O mundo está dividido em dois tipos de pessoas: aquelas que só veem a realidade crua com olhos de cientista e de burocrata; e aquelas que só veem a realidade subjetivamente transformada, com olhos de poeta.
- C () O autor mostra-se descrente em relação a uma possível transformação do mundo a partir de uma integração entre conhecimento e poesia.
- D () Os poetas, assim como o místico Ângelus Silésius, foram expulsos dos templos, dos consultórios e dos escritórios, pelos burocratas.
- E () Os médicos só veem o mundo com olhos de cientista.

03) Nos três primeiros parágrafos do texto 1, encontram-se cinco passagens entre aspas.

Identifique como **verdadeiras (V)** as afirmativas que justificam corretamente o uso desses sinais de pontuação e como **falsas (F)** as que justificam erroneamente o uso desses sinais no texto.

- () No primeiro parágrafo, as aspas delimitam um trecho que está sendo citado, destacando-o do resto do texto.
- () No segundo parágrafo, as aspas realçam ironicamente uma expressão que é típica da fala daquela pessoa.
- () Em “jogos de linguagem”, no terceiro parágrafo, as aspas indicam o título de uma obra.
- () No terceiro parágrafo, Rubem Alves introduz, entre aspas, o trecho de um poema que foi escrito por outra pessoa.
- () A última passagem entre aspas se justifica pela mudança de interlocutor numa sequência de diálogo entre Wittgenstein e Rubem Alves.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A () F – V – F – V – F
- B () V – F – F – V – F
- C () V – V – V – F – F
- D () F – F – V – F – V
- E () V – F – F – V – V

04) Considere as relações sintático-semânticas, estabelecidas entre as orações de cada frase abaixo.

- I. “O filósofo Ludwig Wittgenstein criou a expressão ‘jogos de linguagem’ para descrever o que fazemos ao falar.” (linhas 13 e 14)
- II. “Não haveria conflitos se o primeiro olho visse bem as coisas do seu lugar e o segundo olho visse bem as coisas do seu lugar.” (linhas 30 e 31)
- III. “Sendo cegos do segundo olho, os burocratas não conseguem ver o que os poetas veem.” (linhas 25 e 26)

Identifique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas.

- () Em I, existe uma relação semântica de finalidade.
- () Em II, há duas orações condicionais ligadas pela conjunção aditiva “e”.
- () Em III, existe uma relação semântica de causalidade.
- () Em I e III, o vocábulo que introduz orações subordinadas de tipos diferentes.
- () Em I, “ao falar” equivale a “quando falamos”.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A () F – V – F – V – V
- B () V – F – V – F – V
- C () V – V – V – F – V
- D () V – V – F – F – F
- E () V – F – V – V – F

05) Identifique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas, relativamente às construções extraídas do texto 1.

- () Na linha 1, “do tempo”, “efêmeras” e “que desaparecem” são expressões que delimitam o sentido da palavra “coisas”, remetendo à ideia de transitoriedade.
- () Em “Cada olho vê certo no mundo a que pertence (linha 11), que é um pronome relativo que retoma a palavra mundo (linha 11)
- () O oposto de bem em “Cada um vendo bem no seu próprio mundo” (linha 24) é mau.
- () A construção “Conhecimento e poesia, assim, de mãos dadas” (linha 31) poderia ser reescrita, sem perda de sentido, da seguinte forma: “Conhecimento e poesia, contudo, de mãos dadas”.
- () O excerto “Com um nós vemos as coisas do tempo [...] Com o outro nós vemos as coisas da alma” (linhas 1 e 2) pode ser assim reescrito, de acordo com a norma culta da língua portuguesa, sem prejuízo de sentido: “Com um nós vemos as coisas do tempo [...] Com o outro, as coisas da alma”.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() F – V – F – F – F
- B() V – F – V – V – V
- C() F – V – V – F – V
- D() V – F – F – V – F
- E() V – V – F – F – V

06) No segundo parágrafo do texto 1, há um jogo de temporalidade verbal. Enumere as formas verbais da coluna 2 de acordo com as situações temporais descritas na coluna 1.

COLUNA 1	COLUNA 2
I. Situação ocorrida anteriormente ao momento da enunciação.	() estava (linha 5)
II. Situação existente, de modo contínuo, anteriormente ao momento da enunciação.	() foi (linha 6)
III. Situação que poderia ter acontecido anteriormente ao momento da enunciação ou ainda poderá acontecer no futuro.	() olhando (linha 7)
IV. Situação que ocorre no momento presente da enunciação.	() falaria (linha 8)
V. Situação que perdura no tempo, concomitante a outra ocorrida anteriormente ao momento da enunciação.	() vê (linha 10)

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA** da segunda coluna, de cima para baixo.

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

07) Analise as afirmativas abaixo.

- I. Os pronomes possessivos seus e teus em “seus olhos” (linha 7) e “teus olhos” (linha 8) remetem ao mesmo referente: a amada do médico.
- II. O sujeito do verbo diz em: “Aí um homem contesta o que o poema diz: [...]” (linhas 15 e 16) é “um homem”.
- III. Os adjetivos “Científica” e “Verdadeira” (linha 6) estão no feminino singular para concordar com o substantivo “gravura” (linha 5)
- IV. A expressão “Pobre homem” (linha 17) tem o mesmo sentido que “homem pobre”.
- V. A frase “Cada olho vê certo no mundo a que pertence” (linha 11) pode ser assim reescrita, sem ferir a norma culta da língua portuguesa e sem alteração de sentido: “Cada olho vê certo no mundo o qual pertence.”

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e III são corretas.
- B() Somente as afirmativas II, III e V são corretas.
- C() Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- D() Somente a afirmativa III é correta.
- E() Todas as afirmativas são corretas.

08) Identifique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas, com relação ao funcionamento dos elementos sublinhados no texto.

- () Em “Mas os olhos da sua amada o transformaram em poeta” (linha 9), mas é uma conjunção que indica contraste entre a fala do cientista e a do poeta.
- () Em “Falaria como cientista” (linha 9), como é uma conjunção que exprime comparação entre os termos “consultório” e “cientista”.
- () Em “ele fala o que vê com o primeiro olho”, o vocábulo o funciona como artigo definido nas duas ocorrências.
- () Em “Aí vieram os burocratas” (linha 25), o vocábulo aí tem valor locativo significando “nesse lugar”.
- () As palavras “desaparecem” (linha 1) e “descrever” (linha 13) são verbos formados pelo acréscimo do prefixo des- com valor de negação.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() F – F – V – V – V
- B() V – F – V – F – F
- C() V – V – F – F – V
- D() F – V – F – V – F
- E() V – F – F – F – F

Texto 2

Elogio ao ócio: é preciso descansar para lembrar

- 1 A relação entre sono e memória é bem conhecida pelos cientistas, mas um estudo publicado na revista *Neuron* acaba de mostrar que o descanso – enquanto se está acordado – também é importante para a formação de lembranças. Por meio de ressonância magnética funcional, pesquisadores da Universidade de Nova York observaram o cérebro de voluntários e
- 5 perceberam que um período curto de ócio aumentou a capacidade de recordar imagens que haviam sido apresentadas anteriormente numa tarefa de memorização. O teste revelou que, enquanto os participantes descansavam, houve grande interação entre o hipocampo e o córtex cerebral, o que é fundamental para a consolidação de memórias.

Mente&Cérebro. São Paulo: Ediouro. Ano XVII, n. 206, março 2010, p. 22.

09) De acordo com o texto 2, é **CORRETO** afirmar que:

- A() o sono é o descanso necessário para a formação de lembranças; não basta o descanso enquanto se está acordado.
- B() o descanso é importante para a melhoria da capacidade da memória.
- C() um período longo de descanso aumenta a capacidade de recordar imagens, diferentemente de um período curto de descanso.
- D() o texto apresenta a palavra “ócio” (linha 5) como sinônimo de preguiça.
- E() o título do texto poderia ser reescrito, sem alteração de sentido, como: “É preciso descansar para lembrar do elogio ao ócio”.

10) Leia o excerto e analise as afirmativas abaixo.

“O teste revelou que, enquanto os participantes descansavam, houve grande interação entre o hipocampo e o córtex cerebral, o que é fundamental para a consolidação de memórias.” (linhas 6-8)

- I. A oração adverbial temporal está entre vírgulas porque se encontra intercalada no período
- II. As formas verbais sublinhadas podem ser substituídas, sem prejuízo de significado, respectivamente por: mostrou; estavam descansando; aconteceu.
- III. Em “o que é fundamental”, o que retoma “os participantes descansavam”.
- IV. A sequência “é fundamental para a consolidação de memórias” pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, tanto por “é fundamental para que as memórias se consolidem”, como por “é fundamental para as memórias se consolidarem”.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.
- B() Somente as afirmativas I e III são corretas.
- C() Somente a afirmativa II é correta.
- D() Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.
- E() Todas as afirmativas são corretas.

11) Considerando a norma culta da língua portuguesa escrita e as relações de sentido entre as frases, assinale como **verdadeiras (V)** as reescrituras que reúnem apropriadamente as orações abaixo em um único período, e como **falsas (F)** as que apresentam desvio da norma.

Homens e animais circulam aterrorizados pela cidade cinzenta. Eles estão totalmente sujos. Isso ocorre por causa das cinzas do vulcão. O vulcão entrou em erupção repentinamente.

- () Homens e animais, totalmente sujos por causa das cinzas do vulcão que entrou em erupção repentinamente, circulam aterrorizados pela cidade cinzenta.
- () Homens e animais circulam pela paisagem cinzenta do vulcão que entrou em erupção repentinamente, sendo que estes estão totalmente aterrorizados e sujos por causa das cinzas daquele.
- () O vulcão, cujas cinzas deixaram os homens e os animais sujos, que circulam aterrorizados pela cidade cinzenta, entrou em erupção repentinamente.
- () Estando totalmente sujos, homens e animais circulam aterrorizados pela cidade, que está cinzenta por causa do vulcão, no qual entrou em erupção repentinamente.
- () Totalmente sujos por causa das cinzas do vulcão que entrou em erupção repentinamente, homens e animais circulam aterrorizados pela cidade cinzenta.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() V – V – F – F – V
- B() F – F – F – V – V
- C() V – F – F – F – V
- D() V – V – V – V – F
- E() F – F – F – V – F

12) Quanto ao uso da norma culta escrita, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Os candidatos cuja inscrição não foi homologada conseguiram entrar com recurso em tempo hábil.
- B() Eram previsíveis as dificuldades que enfrentariam qualquer candidato que resolvesse fazer a prova.
- C() Pedro pensava que seria garantido a sua vaga se não houvessem tantos candidatos.
- D() Quanto menos pessoas concorrerem, maiores serão as chances que os candidatos saiam-se bem no concurso.
- E() É esperado que todos têm conhecimento sobre como deve proceder os funcionários públicos.

LEGISLAÇÃO DO SUS

13) Analise as afirmativas abaixo.

As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados, que integram o Sistema Único de Saúde (SUS), são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas no art. 198 da Constituição Federal, obedecendo aos seguintes princípios:

- I. Integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso, em todos os níveis de complexidade do sistema.
- II. Ênfase na centralização dos serviços no governo estadual.
- III. Divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário.
- IV. Utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, alocação de recursos e orientação programática.
- V. Descentralização político-administrativa, com múltiplas direções em cada esfera de governo.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A () Somente as afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
B () Somente as afirmativas I, III e V estão corretas.
C () Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
D () Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
E () As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.

14) De acordo com a Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde e sobre as transferências governamentais de recursos financeiros na área da saúde, identifique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas abaixo.

- () A Conferência de saúde deverá reunir-se a cada 4 anos, com representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação da saúde e propor diretrizes da política de saúde.
() Os relatórios de gestão devem ser elaborados em conformidade com a programação aprovada para a aplicação dos recursos repassados a Estados e Municípios, permitindo o acompanhamento/ controle pelo Ministério da Saúde, por meio de seu sistema de auditoria.
() Os Recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) serão alocados como despesas de custeio e de capital do Ministério da Saúde, não podendo ser utilizados para cobertura de ações e serviços dos municípios e para investimentos previstos em lei orçamentária, de iniciativa do Poder Legislativo, aprovados pelo Congresso Nacional.
() O Conselho de Saúde, em caráter permanente e deliberativo, atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, incluindo os aspectos econômicos e financeiros. Suas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera de governo.
() A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde será paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos. Nas conferências, a participação dos usuários, bem como o quantitativo de usuários participantes, depende da decisão dos Conselhos de Saúde.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A () V – F – F – V – V
B () F – V – F – F – V
C () V – V – F – V – F
D () F – F – V – V – V
E () V – F – F – F – F

15) De acordo com a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, analise as afirmativas abaixo.

- I. A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.
- II. Dentre os objetivos do SUS está a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde.
- III. Estão excluídas do campo de atuação do Sistema Único de Saúde a participação e execução de ações de saneamento básico.
- IV. A dedicação exclusiva é valorizada na rede básica, através de atuação na Estratégia de Saúde da Família, existindo estímulo à dedicação parcial com jornadas de trabalho reduzidas nas instituições hospitalares.
- V. Os cargos e funções de chefia, direção e assessoramento, no âmbito do SUS, deverão ser exercidos preferencialmente em regime de tempo integral, e em nenhuma situação os servidores poderão exercer 2 cargos ou empregos cumulativamente em mais de um estabelecimento de saúde do SUS.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
- C() Somente as afirmativas III e V estão corretas.
- D() Somente as afirmativas I, IV e V estão corretas.
- E() Somente a afirmativa I está correta.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16) Em relação ao conjunto chassi, telas intensificadoras e filme numere a coluna 2 identificando a função de acordo com a coluna 1.

Coluna 1	Coluna 2
I. Chassi	() Possui uma lâmina de chumbo em sua parte posterior, para evitar a continuidade da radiação.
II. Filme	() Quando sensibilizado(a) produz imagem latente.
III. Tela intensificadora	() Ao ser sensibilizado(a) pela radiação X pode emitir luz verde ou azul, dependendo do tipo.
	() Pode ser chamado(a) também de placa de fósforo ou écran.
	() Possui os haletos de prata distribuídos por uma gelatina orgânica.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() II – III – II – I – III
- B() III – II – III – I – II
- C() I – II – III – III – II
- D() I – II – II – III – I
- E() II – II – III – II – I

17) Com relação à densidade óptica e ao contraste radiográfico, identifique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas abaixo.

- () A densidade óptica corresponde ao grau de enegrecimento do filme radiográfico e possui uma relação com a taxa de transmissão da luz no filme.
- () O fator de técnica radiológica mAs exerce o controle primário da densidade, controlando a velocidade dos raios X emitidos pelo tubo de raios X durante uma exposição.
- () O contraste radiográfico é definido como a diferença de densidade em áreas adjacentes de uma radiografia ou outro receptor de imagem.
- () O fator da técnica radiológica Kvp exerce o controle secundário da densidade: quanto maior a variação de densidade entre as estruturas menor o contraste radiográfico.
- () Véu da base é a densidade óptica que provém de outras fontes que não a fonte principal de exposição.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() V – F – F – V – F
- B() V – F – V – F – V
- C() F – F – V – V – V
- D() F – V – F – F – V
- E() F – V – V – V – F

18) Com relação às **telas intensificadoras**, analise as afirmativas abaixo.

- I. Atualmente a sua camada fluorescente é composta por terras raras e seu espectro de emissão é verde.
- II. Podem ter em sua composição a camada refletora, que tem por função aumentar o rendimento por meio da refração.
- III. A camada absorvente é opcional. Ela absorve a luz difusa emitida pelos cristais, aumentando a nitidez da imagem formada.
- IV. São comumente utilizadas, porém são opcionais e não trazem vantagens efetivas para o exame.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- C() Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- D() Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- E() Somente a afirmativa I está correta.

19) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a afirmativa abaixo.

Em uma radiografia de tórax em PA projetam-se os ombros para frente com o objetivo de...

- A() alinhar o paciente com o filme.
- B() equilibrar o contraste entre o ápice e a base.
- C() aumentar a capacidade respiratória do paciente.
- D() evitar superposição dos pulmões com as escápulas.
- E() visualizar toda a caixa torácica incluindo as escápulas e a primeira vértebra cervical.

20) Assinale a alternativa **CORRETA**.

A realização de uma radiografia de crânio em perfil, em um paciente com traumatismo craniano, imobilizado em uma maca e com colete cervical, exige o seguinte procedimento:

- A() Liberar o paciente da maca e executar a incidência com o paciente em decúbito lateral direito.
- B() Com o paciente imobilizado na maca, executar a incidência com raios horizontais.
- C() Com o paciente sentado na maca, executar a incidência em decúbito ventral.
- D() Liberar o paciente da maca e executar a incidência com o paciente em posição ortostática.
- E() Liberar o paciente da maca e executar a incidência com o paciente sentado.

21) Com relação ao exame de ressonância magnética nuclear, indique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas abaixo.

- () Não emprega radiação ionizante.
- () A maioria das imagens obtidas é proveniente do núcleo do átomo de hidrogênio, devido a sua grande abundância no corpo humano.
- () Oferece a possibilidade de adquirir imagens em qualquer direção (axial, sagital ou coronal).
- () Paciente portador de clipe de aneurisma pode realizar o exame de forma segura, sem monitoramento diferenciado.
- () O movimento do paciente durante o exame não interfere na qualidade da imagem.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() V – F – V – V – F
- B() F – F – V – V – V
- C() F – V – F – F – V
- D() F – V – V – V – F
- E() V – V – V – F – F

22) Sobre Tomografia do Crânio, é **CORRETO** afirmar que:

- A() a convenção mais aceita estabelece como parâmetro cortes paralelos à linha orbitomeatal.
- B() tumores do encéfalo e processos infecciosos não são indicações para a realização do exame.
- C() quando o exame for realizado em duas fases (sem contraste e com contraste), não é importante manter o mesmo posicionamento do paciente antes e após a injeção do meio de contraste.
- D() a convenção mais aceita estabelece como parâmetro cortes paralelos à linha infraorbitomeatal.
- E() a convenção mais aceita estabelece como parâmetro cortes perpendiculares à glabella.

23) Com relação à Tomografia Computadorizada de abdômen, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() A fase arterial poderá ser obtida entre 50 e 60 segundos.
- B() A fase portal, ou venosa, poderá ser obtida entre 30 e 40 segundos.
- C() A fase de equilíbrio também é conhecida como fase arterial.
- D() É rotina realizar o estudo apenas com o uso de contraste oral.
- E() Geralmente o protocolo é composto pelas seguintes fases: pré-contraste endovenoso, fase arterial, fase portal e fase de equilíbrio, também conhecida como fase tardia.

24) Quanto aos efeitos biológicos da radiação, é **CORRETO** afirmar que:

- A() Os efeitos estocásticos geralmente se manifestam em um curto intervalo de tempo.
- B() O efeito determinístico leva à transformação celular. Quando ele ocorre em células germinativas, efeitos genéticos ou hereditários podem acontecer.
- C() O efeito determinístico leva à morte celular; a probabilidade da ocorrência e a gravidade dos danos estão diretamente relacionadas ao aumento da dose.
- D() Os efeitos estocásticos apresentam um limiar de dose e aparecem num curto intervalo de tempo.
- E() Podemos dizer que os efeitos estocásticos e determinísticos não possuem grandes diferenças na sua manifestação.

25) Em relação ao sistema emissor de raios X, é **CORRETO** afirmar que:

- A() O sistema emissor de raios X, também denominado cabeçote, é constituído pelo tubo (ampola) de raios X e pela cúpula (carcaça) que o envolve. A ampola de raios X é composta por um envoltório geralmente constituído de vidro, resistente ao calor, lacrado, e com vácuo formado no seu interior, no qual são encontrados o cátodo (pólo negativo) e ânodo (pólo positivo).
- B() O sistema emissor de raios X, também denominado cabeçote, é constituído pelo tubo (ampola) de raios X e pela cúpula (carcaça) que o envolve. A ampola de raios X é composta por um envoltório geralmente constituído de vidro, resistente ao calor, lacrado, e com vácuo formado no seu interior, onde são encontrados o cátodo (pólo positivo) e ânodo (pólo negativo).
- C() O cátodo é uma placa metálica de tungstênio que possui uma angulação com o eixo do tubo, e é capaz de suportar altas temperaturas resultantes do choque dos elétrons oriundos do ânodo.
- D() O ânodo é responsável pela liberação de elétrons, que irão se chocar no cátodo produzindo raios X e calor.
- E() O cátodo pode ser de dois tipos: fixo (estacionário) ou giratório.

26) Assinale a alternativa que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas.

_____ é um movimento lateral que resulta em um afastamento da linha _____ do corpo, ou seja, é um movimento em direção oposta ao plano sagital mediano.

- A() Abdução – lateral
- B() Adução – média
- C() Abdução – média
- D() Adução – lateral
- E() Abdução – coronal

27) Leia o parágrafo abaixo.

“Sistema é um conjunto de estruturas e órgãos que desempenham uma determinada função, como o sistema respiratório, digestório, etc.”

Numere a coluna 2 identificando a função dos sistemas de acordo com a coluna 1.

Coluna 1	Coluna 2
I. Sistema Tegumentar	() É composto por músculos que possuem a função de movimentar partes do corpo.
II. Sistema Esquelético	() É composto pela pele e seus anexos. Forma uma camada protetora no corpo humano.
III. Sistema Muscular	() Possui a função de produzir, conduzir, coletar e eliminar resíduos líquidos, resultado da filtração do sangue.
IV. Sistema Circulatório	() Tem como função produzir continuamente células sanguíneas e fornecer proteção para órgãos vitais como encéfalo, coração e outros órgãos.
V. Sistema Urinário	() Tem como função regular a temperatura corporal, distribuir oxigênio e nutrientes para as células do corpo, transportar água, eletrólitos e enzimas para células do corpo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() III – V – I – II – IV
- B() V – III – II – IV – I
- C() III – I – V – II – IV
- D() I – II – III – IV – V
- E() III – I – V – IV – II

28) Para uma radiografia de tórax de rotina, de um paciente adulto, ter um ótimo padrão de qualidade deve-se usar o seguinte parâmetro técnico:

- A() 1,50 m na incidência PA.
- B() 1,80 m na incidência PA.
- C() 1,80 m na incidência AP e 1,00 m na incidência Perfil.
- D() 1,20 m nas incidências PA e AP.
- E() 1,50 m nas incidências PA e AP.

29) As descrições da anatomia humana são expressas em relação à posição anatômica. Em relação aos planos anatômicos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Planos sagitais são planos verticais imaginários que passam em ângulos retos ao plano mediano, dividindo o corpo em metades.
- B() Planos horizontais são planos que passam através do corpo paralelo e mediano ao longo do eixo X.
- C() Planos coronais são planos imaginários que passam através do corpo em ângulos retos com ambos os planos, mediano e coronal.
- D() Plano mediano é o plano vertical imaginário que passa longitudinalmente através do corpo, da frente para trás, dividindo-o em metades.
- E() Planos sagitais são planos horizontais imaginários que passa em ângulos retos ao plano mediano, dividindo o corpo em pedaços.

30) Com relação à classificação dos ossos, identifique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas abaixo.

- () Ossos longos são tubulares na forma e têm um corpo e duas extremidades; suas extremidades são expandidas para a articulação com outros ossos.
- () Ossos curtos têm forma cuboidal e são encontrados no pé e no punho.
- () Ossos planos são conhecidos como sesamoides e têm formas arredondadas ou ovais.
- () Ossos irregulares ou escamosos geralmente possuem funções protetoras e têm diversas formas, como o esterno.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() V – F – V – V
- B() F – F – V – V
- C() F – V – F – F
- D() F – V – V – V
- E() V – V – F – F

31) Assinale a alternativa na qual **TODAS** as partes constituem parte da coluna vertebral.

- A() Vértebras dorsais, vértebras lombares, sacro e tubérculo articular.
- B() Vértebras cervicais, vértebras dorsais, vértebras lombares, sacro e ísquio.
- C() Vértebras cervicais, vértebras dorsais, vértebras lombares, acetábulo e cóccix.
- D() Vértebras cervicais, vértebras torácicas, vértebras lombares, sacro e cóccix.
- E() Vértebras dorsais, púbis, sacro e cóccix.

32) Em relação à incidência axial ou incidência planto-dorsal de calcâneo, a denominação **CORRETA** do método utilizado com o paciente em decúbito dorsal ou sentado sobre a mesa e RC com angulação de 40 a 45 graus no centro do calcâneo é Incidência de:

- A() Harris Beath.
- B() Holmblad.
- C() Hugston.
- D() Ekuland.
- E() Grashey.

33) De acordo com a Portaria 453/98 da ANVISA, que descreve a Proteção Radiológica para Radiodiagnóstico em relação a exposições ocupacionais, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() A dose efetiva média anual não deve exceder 50 mSv em qualquer período de 5 anos consecutivos, não podendo exceder 20 mSv em nenhum ano.
- B() A dose equivalente anual não deve exceder 40 mSv para extremidades e 200 mSV para o cristalino.
- C() A dose efetiva média anual não deve exceder 20 mSv em qualquer período de 5 anos consecutivos, não podendo exceder 50 mSv em nenhum ano.
- D() A dose equivalente anual não deve exceder 20 mSv para extremidades e 300 mSV para o cristalino.
- E() A dose efetiva anual não deve exceder 100 mSv para extremidades e 200 mSV para o cristalino.

34) Assinale a alternativa **CORRETA**.

De acordo com normas de proteção radiológica, para fins de planejamento de barreiras físicas de uma instalação de radiodiagnóstico e para a verificação de adequação dos níveis de radiação em levantamentos radiométricos, o seguinte nível de equivalente de dose deve ser adotado como restrição de dose:

- A() 5 mSv/ano em áreas livres.
- B() 0,5 mSv/ano em áreas controladas.
- C() 50 mSv/ano em áreas livres.
- D() 10 mSv/ano em áreas livres.
- E() 5 mSv/ano em áreas controladas.

35) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a afirmativa abaixo.

Em relação aos dedos do pé, a incidência que melhor demonstra os sesamoides e a cabeça do primeiro metatarsiano em perfil é Incidência...

- A() Mediolateral de dedos.
- B() Tangencial de dedos.
- C() Lateral de dedos.
- D() Oblíqua de dedos.
- E() AP de dedos.

36) Assinale a alternativa que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas.

A grade _____ é composta por uma série de lâminas de chumbo alternadas com material radiotransparente, alumínio ou acrílico. A utilização da grade implica a atenuação do sinal (radiação) de saída em até 20%, fazendo com que haja maior exposição do objeto para a geração do _____ necessário à imagem diagnóstica.

- A() protetora – perfil
- B() limitadora – contraste
- C() antidifusora – filme
- D() antidifusora – contraste
- E() colimadora – perfil

37) Com relação à radiografia de cotovelo, identifique se são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** as afirmativas abaixo.

- () Na incidência AP de cotovelo o raio central deve ser perpendicular ao filme e orientado para o meio da articulação do cotovelo.
- () Na incidência AP Oblíqua de cotovelo o tamanho do filme deve ser de 35X43 cm.
- () Na incidência Lateral o paciente deve estar sentado, com o braço totalmente estendido, com o ombro e o cotovelo no mesmo plano vertical.
- () A incidência em flexão aguda do cotovelo é também denominada Método de Jones.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() V – F – F – V
- B() V – F – V – V
- C() F – F – V – V
- D() F – V – F – F
- E() F – V – V – V

38) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a afirmativa abaixo.

O contraste iodado iônico ou não iônico é o meio de contraste usado principalmente na...

- A() densitometria óssea.
- B() medicina nuclear.
- C() ultrassonografia.
- D() mamografia de rotina.
- E() tomografia computadorizada.

39) Em relação às unidades internacionais de medida nos equipamentos de raios X, assinale a alternativa que corresponde **CORRETAMENTE** à tensão do tubo de raios X.

- A() mAs.
- B() kV.
- C() mA.
- D() kW.
- E() UH.

40) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a afirmativa abaixo.

Em relação à incidência ântero-posterior axial do joelho, o raio central **CORRETO** é o...

- A() perpendicular à perna 40 a 45 graus cefálicos.
- B() perpendicular à perna 40 a 45 graus caudais.
- C() paralelo à perna 40 a 45 graus cefálicos.
- D() perpendicular à perna 0 a 5 graus cefálicos.
- E() longitudinal à perna 15 a 18 graus cefálicos.

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

