



FUNDAÇÃO
SAÚDE

CONCURSO PÚBLICO

TÉCNICO EM RADIOLOGIA

Data: 27/11/2011

Duração: 4 horas

Leia atentamente as instruções abaixo.

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 60 (sessenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

Português	Conhecimentos sobre SUS	Conhecimentos Específicos
01 a 05	06 a 10	11 a 60

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: A B C D

05- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar **uma alternativa**. 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:

- 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.
- Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando o **Cartão de Respostas**.

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

O candidato que optar por se retirar sem levar seu Caderno de Questões não poderá copiar sua marcação de respostas, em qualquer hipótese ou meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata, acarretando a eliminação do candidato.

Somente decorridas 3 horas de prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões.

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



www.ceperj.rj.gov.br
sac@ceperj.rj.gov.br

PORTUGUÊS

TENTANDO SALVAR O PLANETA

Sou o que se convencionou chamar de ecochato. Acredito que os pequenos gestos são capazes de salvar o planeta. E que, se cada um tiver uma dose razoável de consciência ecológica, a Terra será preservada para sempre. Foi por isso que, por exemplo, aboli os saquinhos de plástico que superlotam o meu carrinho de supermercado para, depois, virarem minilixeiras lá em casa. Comprei uma sacola de plástico reciclado para substituir os múltiplos saquinhos que envenenam o planeta.

Este comportamento me trouxe alguns problemas. Por exemplo, as sacolas à venda nos caixas não são suficientemente grandes para abrigarem todas as compras do mês. Resultado: aboli as compras do mês, passei a fazer compras semanais. Em resumo: compro o que couber na sacola, e estamos conversados. Quer dizer, mais ou menos. O problema é que eu sempre me esqueço de levar a sacola às compras, o que me faz, a cada consumo, comprar uma sacola nova. Em casa, diante de 20 sacolas empilhadas no quarto de empregada (meu apartamento é antigo e ainda tem esse cômodo que caiu em desuso), começo a me preocupar. Salvo o planeta, mas me tornei um colecionista compulsivo (descobri esse distúrbio assistindo à TV a cabo, mas isso é uma outra história que fica para uma outra vez). Como vou aproveitar a sobrevivência da Terra se me tornar um caso patológico de colecionador de sacolas?

Sou adepto da coleta seletiva, mas não confio na companhia de limpeza da minha cidade. Acho que eles misturam tudo nas caçambas. Então, descobri um supermercado que tem sua própria usina de reciclagem e que oferece a seus clientes a oportunidade de reciclar seus plásticos, papéis e vidros usados. Optei pelo plástico (já está virando uma obsessão). Só que não é em qualquer loja que a rede de supermercados verde tem o serviço. O que fica mais perto da minha casa, por exemplo, está a uma distância de... cinco supermercados. Assim, não dá para ir lá todo dia. Passei a juntar as minhas garrafas pet, então, no quarto de empregada onde já guardo as minhas sacolas recicláveis. Uma vez por semana, quando volto a me preocupar com o colecionismo compulsivo, junto tudo e me encaminho para a lata de lixo ecologicamente correta. É meio ridículo passar por cinco supermercados para chegar ao meu supermercado de destino.

Recentemente, me achei moderníssimo ao instalar uma nova descarga de privada no banheiro lá de casa. Ela tem duas velocidades. O botão 1 despeja pouca água e se livra de resíduos leves; o botão 2 despeja mais água e elimina resíduos mais pesados. Não deu certo. O botão 1 usa uma quantidade de água insuficiente para uma limpeza perfeita. Sejamos ecológicos, mas sem perder a higiene. Então, mesmo que precise eliminar resíduos leves, eu uso o botão 2 ou aperto duas vezes o botão 1, o que me enche de culpa pelo evidente desperdício.

Moral da história: disposição não é o bastante para salvar o planeta.

Artur Xexéo, publicado na coluna da revista O Globo (23/10/2011)

01. Na construção da coerência textual, observa-se que o título anuncia um sentido geral que, desenvolvido ao longo do texto, é confirmado pelo parágrafo de encerramento, a “moral da história”. Essa frase final do texto confirma que todo o empenho do escritor, descrito na crônica, configura uma:

- A) ação educativa
- B) tentativa individual
- C) tarefa revolucionária
- D) organização coletiva

02. Na construção de sua crônica, o autor emprega um recurso conhecido como neologismo, que consiste na criação de novas palavras, empregando, em geral, elementos já existentes na língua.

Esse recurso pode ser claramente identificado em:

- A) “Sejamos ecológicos, mas sem perder a higiene.”
- B) “me tornar um caso patológico de colecionador de sacolas”
- C) “Passei a juntar minhas garrafas pet, então, no quarto de empregada”
- D) “Sou o que se convencionou chamar de ecochato.”

03. “Sou adepto da coleta seletiva, mas não confio na companhia de limpeza da minha cidade. Acho que eles misturam tudo nas caçambas.”

Os dois períodos que compõem o fragmento transcrito acima, separados por um ponto, poderiam ser unidos pelo uso de um conectivo.

O conectivo que poderia unificá-los em um único período, sem alteração do sentido original das frases no contexto, seria:

- A) embora
- B) porque
- C) enquanto
- D) contudo

04. A voz passiva é um tipo de construção em que o sujeito não é o agente da ação, em geral empregada para reforçar algum sentido específico nos enunciados.

Essa construção sintática está presente em:

- A) “os pequenos gestos são capazes de salvar o planeta”
- B) “Optei pelo plástico”
- C) “os múltiplos saquinhos que envenenam o planeta”
- D) “a Terra será preservada para sempre”

05. O modo subjuntivo expressa, em geral, um sentido de hipótese, de suposição ou de condição.

O exemplo do texto que contém um verbo no subjuntivo com sentido de condição é:

- A) “me encaminho para a lata de lixo ecologicamente correta”
- B) “que superlotam o meu carrinho de supermercado”
- C) “O botão 1 despeja pouca água”
- D) “se cada um tiver uma dose razoável de consciência ecológica”

CONHECIMENTOS SOBRE SUS

06. A Lei Nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990 dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde. Em relação a essa Lei, é correto afirmar que:

- A) O Conselho de Saúde, que funciona em caráter permanente e deliberativo, é um órgão colegiado composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários.
- B) A Conferência de Saúde reunir-se-á anualmente com a representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes, convocada pelo poder Executivo ou, extraordinariamente, por este ou pelo Conselho de Saúde.
- C) As Conferências e os Conselhos de Saúde são instâncias colegiadas executivas.
- D) A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e Conferências de Saúde será minoritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.

07. A Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990 dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços de saúde. Em relação a essa Lei, é correto afirmar que:

- A) As ações e serviços públicos de saúde e os serviços privados contratados ou conveniados que integram o SUS são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas na Constituição Federal.
- B) O dever do Estado de garantir a saúde como direito fundamental exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.
- C) As ações e serviços de saúde, executados pelo SUS, seja diretamente ou mediante participação complementar da iniciativa privada, serão organizados de forma centralizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente.
- D) Os Municípios, para receberem os recursos financeiros do Ministério da Saúde, deverão contar com: Fundo de Saúde, Conselho de Saúde e com plano municipal de saúde.

08. Paciente com queimaduras com mais de 25% de área de superfície corporal queimada ou com problemas respiratórios é classificado como:

- A) nível verde, que é definido como prioridade 2 – prioridade não urgente;
- B) nível amarelo, que é definido como prioridade 1 – urgência, atendimento o mais rápido possível.
- C) nível vermelho, que é definido como prioridade zero – emergência, necessidade de atendimento imediato.
- D) nível azul, que é definido como prioridade 3 – atendimento de acordo com o horário de chegada.

09. O Pacto pela Vida é um dos componentes do Pacto pela Saúde 2006. Em relação a esse componente, é correto afirmar que:

- A) Envolve ações concretas e articuladas pelas três instâncias federativas, no sentido de reforçar o SUS como política de Estado, mais do que política de governos, e de defender, vigorosamente, os princípios basilares dessa política pública, inscritos na Constituição Federal.
- B) Estabelece as responsabilidades claras de cada ente federado de forma a diminuir as competências concorrentes e a tornar mais claro quem deve fazer o quê, contribuindo, assim, para o fortalecimento da gestão compartilhada e solidária do SUS.
- C) Está constituído por um conjunto de compromissos sanitários, expressos em objetivos de processos e resultados, e derivados da análise da situação de saúde do País e das prioridades definidas pelos governos federal, estaduais e municipais.
- D) Radicaliza a descentralização de atribuições do Ministério da Saúde para os estados e para os municípios, promovendo um choque de descentralização, acompanhado da desburocratização dos processos normativos, além de reforçar a territorialização da saúde como base para organização dos sistemas, estruturando as regiões sanitárias e instituindo colegiados de gestão regional.

10. De acordo com a Política Nacional de Atenção Básica, a Saúde da Família é considerada como estratégia prioritária para sua organização. Analise as opções abaixo em relação ao processo de trabalho das equipes de Saúde da Família e marque a alternativa correta:

- A) Busca a integração com instituições e organizações sociais, em especial em sua área de abrangência, para o desenvolvimento de parcerias.
- B) Realiza o cuidado dos indivíduos e das famílias cadastradas pontualmente, mantendo sempre postura pró-ativa frente aos problemas de saúde e doença da população.
- C) Deve desenvolver atividades de acordo com o planejamento e a programação definida pelos gestores federais, pois se trata de uma política nacional.
- D) Deve atuar no território, realizando cadastramento domiciliar, diagnóstico situacional, ações dirigidas exclusivamente aos problemas de saúde de menor gravidade e referenciando os problemas de maior gravidade para a rede hospitalar.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Os raios X utilizados em medicina para fins diagnósticos se originam no:

- A) cátodo
- B) ânodo
- C) filamento de tungstênio
- D) invólucro protetor

12. O ponto de impacto dos elétrons num ânodo giratório é denominado:

- A) pista focal
- B) ponto focal
- C) ponto terminal
- D) polo negativo

13. Na fabricação de um ânodo, a escolha do material mais apropriado deve levar em consideração as seguintes características:

- A) baixo peso atômico, baixo ponto de fusão e baixa taxa de dissipação do calor
- B) alto número atômico, baixo ponto de fusão e baixa taxa de dissipação do calor
- C) alto número atômico, alto ponto de fusão e alta taxa de dissipação do calor
- D) baixo número atômico, baixo ponto de fusão e alta taxa de dissipação do calor

14. A ampliação da imagem radiográfica de um objeto é inversamente proporcional à:

- A) colimação
- B) densidade do objeto
- C) zona de penumbra
- D) distância foco-objeto

15. A falta de nitidez dinâmica de uma imagem radiográfica depende de vários parâmetros. A principal forma para compensá-la ou diminuí-la é:

- A) reduzindo o tempo de exposição aos raios X
- B) aumentando o tempo de exposição aos raios X
- C) reduzindo o contraste entre duas estruturas adjacentes
- D) aumentando o contraste entre duas estruturas adjacentes

16. Na exposição aguda de corpo inteiro a uma radiação de cerca de 10 gray (Gy), ocorre:

- A) radiodermite eritematosa
- B) catarata
- C) óbito em poucas horas
- D) astenia, náuseas e vômitos

17. A divisão anatômica do corpo humano verticalmente em duas partes – anterior e posterior – é o plano:

- A) sagital
- B) coronal
- C) axial
- D) lateral

18. A quantidade total de raios X produzida numa determinada fração de tempo é designada:

- A) quilovolt
- B) radiação de frenagem
- C) radiação característica
- D) miliamperagem-segundo

19. A técnica mais adequada para radiografar um tórax em posteroanterior deve utilizar:

- A) alta quilovoltagem e baixa miliamperagem-segundo
- B) baixa quilovoltagem e baixa miliamperagem-segundo
- C) alta quilovoltagem e alta miliamperagem-segundo
- D) baixa quilovoltagem e alta miliamperagem-segundo

20. Dentre os fatores usados para avaliar a qualidade da imagem digital **não** se inclui:

- A) dispersão
- B) brilho
- C) contraste
- D) resolução

21. Numa estrutura orgânica interna, ao ser radiografada na posição oblíqua posterior interna, a região que deve ficar mais próxima do filme é a:

- A) lateral
- B) anterior
- C) medial
- D) frontal

22. O número de etapas que devem ser documentadas radiograficamente na realização de uretrocistografia retrógradas é:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

23. A incidência axial do crânio submento-vértice deve ser evitada em pacientes com:

- A) trombose da veia oftálmica
- B) sinusite complicada
- C) uveíte anterior
- D) trauma ou artrose avançada da coluna cervical

24. A incidência de Ferguson ou incidência semiaxial anteroposterior do sacro permite avaliar com mais precisão:

- A) o espaço discal entre T12-L1
- B) a articulação coxofemoral
- C) a articulação lombossacra entre L5-S1
- D) o espaço discal entre L3-L4

25. Os ossos que compõem o carpo são:

- A) oito
- B) cinco
- C) onze
- D) dois

26. A quilovoltagem que deverá ser utilizada para radiografar um tórax em posteroanterior de um paciente cuja espessura torácica mede 30cm, sabendo-se que a sala em que o exame será realizado apresenta um rendimento cuja constante é de 30, é de:

- A) 85 Kv
- B) 115 Kv
- C) 90 Kv
- D) 100 Kv

27. Na incidência de Fleischner, os raios atingem o paciente no sentido:

- A) posteroanterior
- B) anteroposterior
- C) lateral
- D) caudal

28. A rotina básica no abdome agudo é:

- A) radiografia do tórax em PA na posição ortostática, radiografia do abdome em AP na posição ventral e radiografia do abdome na posição lateral com raios horizontais
- B) radiografia do tórax em PA na posição ortostática, radiografia do abdome em AP na posição de pé e radiografia do abdome na posição lateral
- C) radiografia do tórax em PA na posição ortostática, radiografia do abdome em AP na posição de pé e radiografia do abdome na posição Trendelenburg
- D) radiografia do tórax em PA na posição ortostática, radiografia do abdome em AP na posição de pé e radiografia do abdome em AP em decúbito dorsal

29. Na realização de urografia excretora, a radiografia localizada das lojas renais como parte do estudo radiológico do sistema urinário deve ser realizada, após a administração venosa do meio de contraste, em:

- A) 60 segundos
- B) 120 segundos
- C) 180 segundos
- D) 240 segundos

30. Os raios X são definidos como uma forma de energia eletromagnética com comprimento de onda:

- A) entre 1 e 2 Angstroms
- B) menor do que 1 Angstrom
- C) de 10 Angstroms
- D) de 100 Angstroms

31. A propriedade que confere aos raios X o poder de atravessar objetos está relacionada com:

- A) capacidade de fazer fluorescer alguns sais metálicos
- B) capacidade de modificar os sais de prata
- C) poder de ionização
- D) menor comprimento de onda

32. O transformador de alta tensão no equipamento de raios X tem como função principal:

- A) elevar a tensão elétrica
- B) diminuir a quilovoltagem
- C) regular a tensão elétrica de entrada
- D) manter o anódio fixo

33. A medida mais simples e eficaz na proteção aos efeitos da radiação está relacionada com:

- A) distância entre o operador e a fonte emissora de radiação
- B) uso de máscaras e aparatos metálicos
- C) realização de exames médicos periódicos
- D) uso pessoal de dosímetro

34. A esterilidade definitiva, na mulher, está relacionada a doses absorvidas de radiação entre:

- A) 1 a 2 Gray
- B) 2 a 4 Gray
- C) 4 a 6 Gray
- D) 6 a 8 Gray

35. A técnica utilizando a incidência axial submento-vértice é indicada principalmente para o estudo:

- A) da sela turca
- B) da base do crânio
- C) da orelha
- D) do osso temporal

36. Do ponto de vista anatômico e radiográfico, utilizando-se parâmetros técnicos corretos em relação à quilovoltagem e miliamperagem, duas estruturas com densidades semelhantes localizadas em planos diferentes, **não**:

- A) se confundem ao nível do contato entre elas
- B) se tornam esféricas em razão da superposição
- C) conservam seus respectivos contornos
- D) se superpõem

37. A radiação espalhada ou secundária é diretamente proporcional:

- A) ao volume do corpo atravessado
- B) à densidade da estrutura irradiada
- C) à baixa quilovoltagem
- D) ao menor campo irradiado

38. No decúbito ventral, o paciente deve estar deitado sobre a região:

- A) posterior do corpo
- B) lateral do corpo
- C) inclinada do corpo
- D) anterior do corpo

39. O movimento em direção ao plano sagital mediano é definido como:

- A) rotação
- B) adução
- C) abdução
- D) eversão

40. Quando o tubo de raios X estiver desalinhado com a mesa de Bucy, a radiografia estará com:

- A) mais penetração em relação ao normal
- B) maior nitidez em suas bordas
- C) diferença de densidade entre seus lados
- D) velamento em suas bordas

41. A glabella situa-se:

- A) acima do nácio
- B) ao lado do astério
- C) na região do bregma
- D) contígua ao trago

42. No estudo da coluna cervical, a rotina radiográfica básica consiste das incidências:

- A) posteroanterior, perfil direito, hiperextensão
- B) anteroposterior, oblíqua esquerda, transoral basilar
- C) posteroanterior, oblíqua direita, transoral
- D) anteroposterior, perfil esquerdo, transoral anteroposterior

43. A técnica utilizada como complemento do estudo radiográfico dos seios da face, que serve para avaliar os seios esfenoidais, é a incidência transorbitária ou de:

- A) Blondeau
- B) Waters
- C) Granger
- D) Fischer

44. A incidência de Caldwell é utilizada como rotina no estudo radiográfico de:

- A) seios da face
- B) malares
- C) extremidades
- D) órbitas

45. Quando a exposição à radiação atinge determinado valor limiar, os efeitos biológicos relacionados são conhecidos como:

- A) randômicos
- B) determinísticos
- C) estocásticos
- D) equivalentes

46. O processamento do filme radiográfico, após exposição aos raios X, realizado pelo sistema automático, ocorre através de etapas na seguinte ordem:

- A) revelação, interrupção, fixação, lavagem, secagem
- B) revelação, lavagem, fixação, lavagem, secagem
- C) revelação, fixação, lavagem, secagem
- D) revelação, lavagem, secagem, fixação

47. A luz dominante de um *écran* cuja base contém complexos cristalinos de tungstato de cálcio é:

- A) verde
- B) amarela
- C) rosa
- D) azul

48. Os trabalhadores da saúde mais expostos à radiação e mais próximos do limite ocupacional são os que lidam com:

- A) fluoroscopia
- B) tomografia computadorizada
- C) cintilografia
- D) aparelhos convencionais de RX

49. Na radiografia convencional, estudos de duplo contraste utilizam, com mais frequência, para o estudo do tubo digestivo, os seguintes meios:

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

50. Para reduzir a exposição à radiação em 95%, é necessário utilizar chumbo-padrão com espessura de, pelo menos:

- A) 5mm
- B) 4mm
- C) 3mm
- D) 2mm

51. O método mais comum para controlar a radiação espalhada, que interfere na qualidade da imagem, é usar:

- A) distância foco-objeto acima de 1.60m
- B) grade antidifusora
- C) *écrans*
- D) sistema de armazenagem de fósforo

52. A estrutura/segmento do corpo humano em que é usada apenas uma tela intensificadora para realizar o exame radiográfico é:

- A) mama
- B) pulmão
- C) osso
- D) abdome

53. Na geração de raios X, a intensidade da corrente é diretamente proporcional:

- A) à qualidade dos raios X
- B) à nitidez da imagem radiográfica
- C) à quantidade de raios X
- D) à difusão

54. Dentre as características do fixador, **não** se inclui:

- A) acidificante
- B) ativador
- C) clarificante
- D) preservador

55. No estudo radiográfico das órbitas, a incidência oblíqua posteroanterior é conhecida como incidência de:

- A) Lysholm
- B) Blondeau
- C) Waters
- D) Hartman

56. Na fileira distal do carpo, encontra-se o osso:

- A) trapézio
- B) escafoide
- C) semilunar
- D) piramidal

57. O cingulo do membro superior é formado pelo seguinte número de articulações:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

58. O esterno é dividido em:

- A) 2 partes
- B) 3 partes
- C) 4 partes
- D) 5 partes

59. O feixe de raios X é denominado “duro” quando for produzido com:

- A) alta miliamperagem
- B) alta quilovoltagem
- C) baixa quilovoltagem
- D) baixa miliamperagem

60. A incidência mais aconselhada para o estudo do crânio, por proteger o cristalino da radiação, é a de:

- A) Caldwell
- B) Hirtz
- C) Schuller
- D) Worms