

# CONCURSO PÚBLICO

Maio - 2009



## Técnico em Radiologia

### Leia estas instruções:

1	Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado para isso. Caso se identifique em qualquer outro local deste Caderno, você será eliminado do Concurso.
2	Este Caderno contém, respectivamente, <b>uma</b> proposta de Redação e <b>trinta</b> questões de múltipla escolha, de Conhecimentos Específicos.
3	Quando o Fiscal autorizar, confira se este Caderno está completo e se não apresenta imperfeição gráfica que impeça a leitura. Se você verificar algum problema, comunique-o imediatamente ao Fiscal.
4	Na <b>Redação</b> , você será avaliado <b>exclusivamente</b> por aquilo que escrever dentro do espaço destinado ao texto definitivo.
5	Escreva de modo legível. Dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
6	Cada questão apresenta apenas uma resposta correta.
7	Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não adianta pedir esclarecimentos aos Fiscais.
8	Utilize, para rascunhos, qualquer espaço em branco deste Caderno e não destaque nenhuma folha.
9	Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
10	Você dispõe de quatro horas, no máximo, para elaborar, em caráter definitivo, a Redação, responder às questões e preencher a Folha de Respostas.
11	O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
12	Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao Fiscal a Folha de Respostas e este Caderno.

Assinatura do Candidato: \_\_\_\_\_

## Prova de Redação

Em “A arte de escrever bem”, Dad Squarisi e Arlete Salvador afirmam que *escrever é atividade complexa, resultado de boa alfabetização, hábito de leitura, formação intelectual, acesso a boas fontes de informação e muita, muita prática.*

Em contrapartida, há quem considere que *escrever bem é uma atividade que só depende de talento individual, ou seja, é simplesmente uma questão de dom.*

O jornal “Liberdade de Expressão” publicará, daqui a duas semanas, artigos de opinião de especialistas e de leigos no assunto.

Suponha que você tenha resolvido colaborar com o jornal. Produza, então, um texto argumentativo sobre o seguinte tema:

### O desafio de escrever: prática ou talento?

Você poderá defender ou criticar um dos pontos de vista mencionados acima. Se preferir, assuma uma posição intermediária. Apresente três argumentos que dêem sustentação a seu ponto de vista.

Seu texto deverá, **obrigatoriamente**, atender às seguintes normas:

- ser redigido no espaço destinado à versão definitiva;
- ser redigido em prosa, de acordo com o padrão culto da língua portuguesa (**considere as normas ortográficas vigentes até 31/12/2008**);
- ter um título;
- conter, no mínimo, 15 linhas e, no máximo, 30 linhas.

Observação: Apesar de tratar-se de um artigo de opinião, **NÃO ASSINE** o texto (nem mesmo com pseudônimo).

ESPAÇO DESTINADO À REDAÇÃO DEFINITIVA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

**NÃO assine o texto.**



## Conhecimentos Específicos ⇨ 01 a 30

01. Os raios X pertencem à categoria das radiações
- A) beta.
  - B) corpusculares.
  - C) eletromagnéticas.
  - D) gama.
02. No tubo de raios X, a radiação é produzida por
- A) fótons de elétrons com impacto no cátodo.
  - B) elétrons em alta velocidade colidindo com elétrons no alvo.
  - C) corrente elétrica passando através de uma mistura de óleo e gases.
  - D) fótons de alta velocidade colidindo com elétrons na mistura de óleo.
03. Em um aparelho de raios X odontológico, a qualidade de radiação é controlada, primariamente, por
- A) quilovoltagem.
  - B) tempo de exposição.
  - C) miliamperagem.
  - D) filtração inerente.
04. Fator principal no controle da densidade:
- A) colimação.
  - B) KVp.
  - C) distância foco-filme.
  - D) mAs.
05. No processamento manual, o tempo e a temperatura ideais para soluções reveladoras convencionais são, **respectivamente**,
- A) 4 minutos, a 25°C.
  - B) 3 a 5 minutos, a 20°C.
  - C) 4,5 a 5 minutos, a 25°C.
  - D) 1 a 2 minutos, a 20°C.
06. No aparelho de raios X odontológico, o diafragma é um acessório obrigatório, que limita o feixe de radiação na pele em
- A) 4cm de diâmetro.
  - B) 5cm de diâmetro.
  - C) 7cm de diâmetro.
  - D) 2cm de diâmetro.
07. Os requisitos de uma radiografia de qualidade são:
- A) nitidez, contraste e densidade médios.
  - B) detalhe, contraste alto e densidade baixa.
  - C) resolução boa, contraste baixo e densidade alta.
  - D) nitidez, pouca penumbra e densidade média.
08. A emulsão de uma película radiográfica é constituída por
- A) camada protetora e grânulos de prata.
  - B) gelatina e poliéster.
  - C) base e grânulos de prata.
  - D) gelatina e grânulos de prata.

09. Atualmente existem, no mercado filmes, dos grupos de sensibilidade D, E e F. Os desse último grupo reduzem sensivelmente o tempo necessário de exposição do paciente. Os filmes do grupo F correspondem à
- A) 20% do tempo de exposição requerido pelos do grupo E.
  - B) metade do tempo de exposição requerido pelos do grupo D.
  - C) 30% do tempo de exposição requerido pelos do grupo E.
  - D) um quarto do tempo de exposição requerido pelos do grupo D.
10. Na técnica radiográfica interproximal, ou *bite-wing*, a angulação horizontal incorreta provoca, na imagem radiográfica,
- A) alongamento dos dentes.
  - B) superposição dos dentes.
  - C) encurtamento dos dentes.
  - D) borramento dos dentes.
11. No ser humano, o tecido mais susceptível às radiações é o
- A) muscular.
  - B) epitelial.
  - C) hematopoiético.
  - D) endotelial.
12. Efeito biológico provocado no organismo pela ação cumulativa de baixas doses de raios-X:
- A) leucemia.
  - B) epilação.
  - C) choque.
  - D) epistaxe.
13. A filtração é usada em aparelhos de raios X odontológicos para remover
- A) fótons de longo comprimento de onda.
  - B) fótons de alta energia.
  - C) elétrons de baixa energia.
  - D) elétrons do feixe principal.
14. Para sua proteção, o operador de raios-X, em um exame radiográfico, deve posicionar-se
- A) atrás de uma divisória.
  - B) a uma distância de 1.50cm do cabeçote do aparelho de raios X.
  - C) atrás de uma porta.
  - D) em um ângulo de 90 a 135 graus do feixe primário.
15. Tratando-se de exame radiográfico odontológico a gestante
- A) só pode ser submetida ao exame no último trimestre da gravidez.
  - B) pode ser submetida ao exame desde que sejam tomadas as precauções de biossegurança.
  - C) pode ser submetida ao exame, sem restrições.
  - D) só pode ser submetida ao exame em situações de emergência.
16. O aparecimento de manchas amareladas ou marrons em radiografias, alguns meses após o processamento, deve-se a
- A) exaustão do revelador.
  - B) filme estocado em local aquecido.
  - C) fixação e lavagem incompleta.
  - D) sub-revelação.



25. O véu (*fog*) afeta o contraste de um filme intrabucaal porque provoca
- A) diminuição da densidade do filme.
  - B) aumento na densidade do filme.
  - C) redução na penumbra no filme.
  - D) aumento da granulação no filme.
26. Os raios X de aparelhos odontológicos podem atravessar as paredes do recinto e chegar a expor pessoas que estejam em áreas adjacentes.  
Para uma proteção eficiente, as paredes devem ter
- A) revestimento de chumbo de 0,5 mm, ou ser de alvenaria de 10 cm, com argamassa e massa baritada de 1cm.
  - B) 6 cm de concreto, ou revestimento de massa baritada de 2 cm, ou alvenaria com 8cm.
  - C) revestimento de chumbo de 2 mm, ou ser de meio tijolo revestido de argamassa, ou ter concreto de 5 cm.
  - D) 8 cm de concreto, ou revestimento de massa baritada de 1cm, ou alvenaria com 12 cm.
27. Os quatro componentes de uma solução fixadora são:
- A) agente clareador, elon, ácido acético e endurecedor.
  - B) hipossulfito de sódio, elon, solução preservativa e brometo de potássio.
  - C) hipossulfito de sódio, ácido acético, solução preservativa e alúmen de potássio.
  - D) agente clareador, hidroquinona, solução preservativa e endurecedor.
28. Em uma câmara escura do tipo quarto ou labirinto, para radiografias intra e extra-orais, são utilizados, nas lanternas de segurança, **respectivamente**, os filtros Kodak
- A) GBX e ML-1.
  - B) GBX-2 e ML-2.
  - C) ML-2 e GBX-2.
  - D) ML-1 e GBX.
29. Entre os envoltórios do filme radiográfico intra-oral, existe uma fina folha de chumbo com um padrão em escamas.  
Essa folha de chumbo tem a função de reduzir a
- A) radiação secundária e a exposição do paciente.
  - B) radiação primária e a difusão de raios X.
  - C) radiação de espalhamento e a exposição das gônadas.
  - D) radiação primária e a reimpressão radiográfica.
30. Na técnica radiográfica oclusal total de mandíbula, utilizada para investigar cálculo salivar, no nível das carúnculas sublinguais, o ângulo de incidência deve ser de
- A) 55 graus no centro do assoalho.
  - B) 55 graus na sínfise mandibular.
  - C) 10 graus com o corpo da mandíbula.
  - D) 90 graus no centro do assoalho bucal.

