



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
ESTADO DE MINAS GERAIS**

CNPJ – 18.668.376/0001-34

PROCESSO SELETIVO CADASTRO DE RESERVA – EDITAL N° 005/2025

TÉCNICO DE RADIOLOGIA

CADERNO DE PROVAS

- Você recebeu sua folha de resposta e este caderno contendo 20 questões objetivas.
 - Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
 - Leia atentamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
 - Marque na folha de resposta com caneta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
 - A duração da prova é de 3 horas, já incluindo o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
 - Só será permitida a saída da sala e do prédio após transcorridos 30 minutos do início da prova.
 - Os três últimos candidatos permaneceram na sala até que o último candidato entregue seu caderno de questões e folha de respostas. Os mesmos deverão assinar a ata de ocorrências.
 - Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas assinada e este caderno com todas as páginas rubricadas, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado abaixo, para futura conferência.
 - Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE PROVA

NOME DO CANDIDATO(A): _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

NOME DO CANDIDATO(A): _____

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Considerando as regras ortográficas da língua portuguesa, assinale a alternativa em que todas as palavras estão grafadas corretamente, de acordo com a reforma ortográfica vigente:

- a) Exceção, ascenção, censo, enxerto.
 - b) Excessão, assenção, senso, enxerto.
 - c) Exceção, ascensão, senso, enxerto.
 - d) Excessão, ascenção, censo, enxerto.
-

2. Na sentença "*Os pacientes pediátricos foram submetidos aos exames radiográficos com monitoração contínua*", o termo "com" exerce a função morfológica de:

- a) Substantivo
 - b) Preposição
 - c) Conjunção coordenativa
 - d) Advérbio de modo
-

3. De acordo com as regras de acentuação, qual das seguintes palavras NÃO deve receber acento gráfico, considerando a norma padrão?

- a) Tecnico
 - b) Útil
 - c) Raio-X
 - d) Fêmur
-

4. Assinale a alternativa que apresenta erro de concordância verbal ou nominal:

- a) Foi realizado exames complementares para diagnóstico preciso.
 - b) Havia muitos equipamentos na sala de radiologia.
 - c) Deve haver cautela na manipulação dos materiais radioativos.
 - d) Os aparelhos de última geração estão calibrados.
-



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

5. Leia o fragmento: "A tomografia computadorizada multidetectores permite aquisições volumétricas com cortes submilimétricos, otimizando a detecção de lesões infracentimétricas."

O termo "infracentimétricas" indica que as lesões possuem tamanho:

- a) Acima de 1 cm
- b) Inferior a 1 cm
- c) Entre 1 e 5 cm
- d) Visíveis apenas macroscopicamente

MATEMÁTICA

6. Um técnico em radiologia precisa calcular a dosagem de contraste para um paciente com 72 kg, utilizando a proporção de 0,2 mL/kg. Qual é o volume total necessário, em mL?

- a) 10,4 mL
- b) 14,4 mL
- c) 18,6 mL
- d) 20,0 mL

7. Se 3 equipamentos de raio-X produzem 180 imagens em 6 horas, quantas imagens serão produzidas por 5 equipamentos idênticos em 8 horas, mantendo a mesma eficiência?

- a) 300 imagens
- b) 540 imagens
- c) 480 imagens
- d) 400 imagens

8. Um serviço de radiologia reduziu o tempo médio de espera de 40 minutos para 34 minutos após a implantação de um novo sistema. Qual foi a redução percentual?

- a) 12%
- b) 18%
- c) 15%
- d) 20%



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

9. Para calibrar um equipamento, a relação entre kVp e mAs é dada pela equação $2x+15=45$ e $2x+15=45$, onde xx representa o mAs. Qual é o valor correto de xx ?

- a) 10
 - b) 15
 - c) 20
 - d) 25
-

10. Durante um turno de 8 horas, uma equipe de radiologia realizou 96 exames utilizando 4 equipamentos. Supondo a mesma produtividade, quantos exames seriam realizados por 6 equipamentos em um turno de 10 horas?

- a) 120 exames
 - b) 150 exames
 - c) 180 exames
 - d) 240 exames
-

RADIOLOGIA

11. Qual estrutura NÃO é visualizada em uma incidência ântero-posterior (AP) de tórax padrão?

- a) Corpos vertebrais de T1 a T4
 - b) Arcos costais
 - c) Silhueta cardíaca
 - d) Cúpulas diafrágmiticas
-

12. Qual fenômeno é responsável pela formação da imagem radiográfica convencional?

- a) Reflexão ultrassônica
- b) Ressonância magnética nuclear
- c) Emissão de pósitrons
- d) Efeito fotoelétrico e espalhamento Compton



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

13. Em qual exame utiliza-se o *Efeito Doppler* como princípio físico principal?

- a) Ultrassonografia vascular
 - b) Tomografia por emissão de pósitrons
 - c) Radiografia convencional
 - d) Densitometria óssea
-

14. Segundo a CNEN-NE-3.01, qual é o limite anual de dose efetiva para trabalhadores ocupacionalmente expostos (categoria A)?

- a) 1 mSv/ano
 - b) 50 mSv/ano
 - c) 20 mSv/ano
 - d) 100 mSv/ano
-

15. Qual componente é essencial em um sistema CR (Computed Radiography)?

- a) Colimador automático
 - b) Cintilador de iodeto de césio
 - c) Tubo de raios X com ânodo rotatório
 - d) Placa de fósforo armazenador
-

16. Qual procedimento é obrigatório para desinfecção de nível intermediário de um transdutor de ultrassom após exame endocavitário?

- a) Lavagem com água corrente
 - b) Limpeza apenas com álcool 70%
 - c) Autoclavação a 121°C
 - d) Imersão em glutaraldeído 2% por 20 minutos
-



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ – 18.668.376/0001-34

17. Qual tipo de radiação é utilizada na radioterapia estereotáxica corporal (SBRT)?

- a) Feixe de fótons de alta energia (6-15 MV)
 - b) Partículas alfa
 - c) Radiação não ionizante
 - d) Ultrassom terapêutico
-

18. Qual é o preparo adequado para uma urografia excretora em paciente adulto?

- a) Suspensão de todos os medicamentos por 48 horas
 - b) Ingestão de 500 mL de água imediatamente antes
 - c) Dieta rica em fibras no dia anterior
 - d) Jejum de 8 horas + limpeza intestinal
-

19. De acordo com a RDC ANVISA nº 306/2004, qual classe de resíduo inclui os filtros de chumbo usados em salas de raio-X?

- a) Grupo D (comuns)
 - b) Grupo A (infectantes)
 - c) Grupo B (resíduos químicos perigosos)
 - d) Grupo E (perfurocortantes)
-

20. Em caso de extravasamento de contraste iodado durante um procedimento, qual é a primeira ação a ser tomada?

- a) Aumentar o fluxo do injetor automático para diluir o contraste
 - b) Interromper a injeção imediatamente e manter acesso venoso
 - c) Aplicar compressa quente na área afetada
 - d) Solicitar ressonância magnética de urgência
-