

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA FILOMENA – PE
CONCURSO PÚBLICO 2026

CADERNO DE QUESTÕES

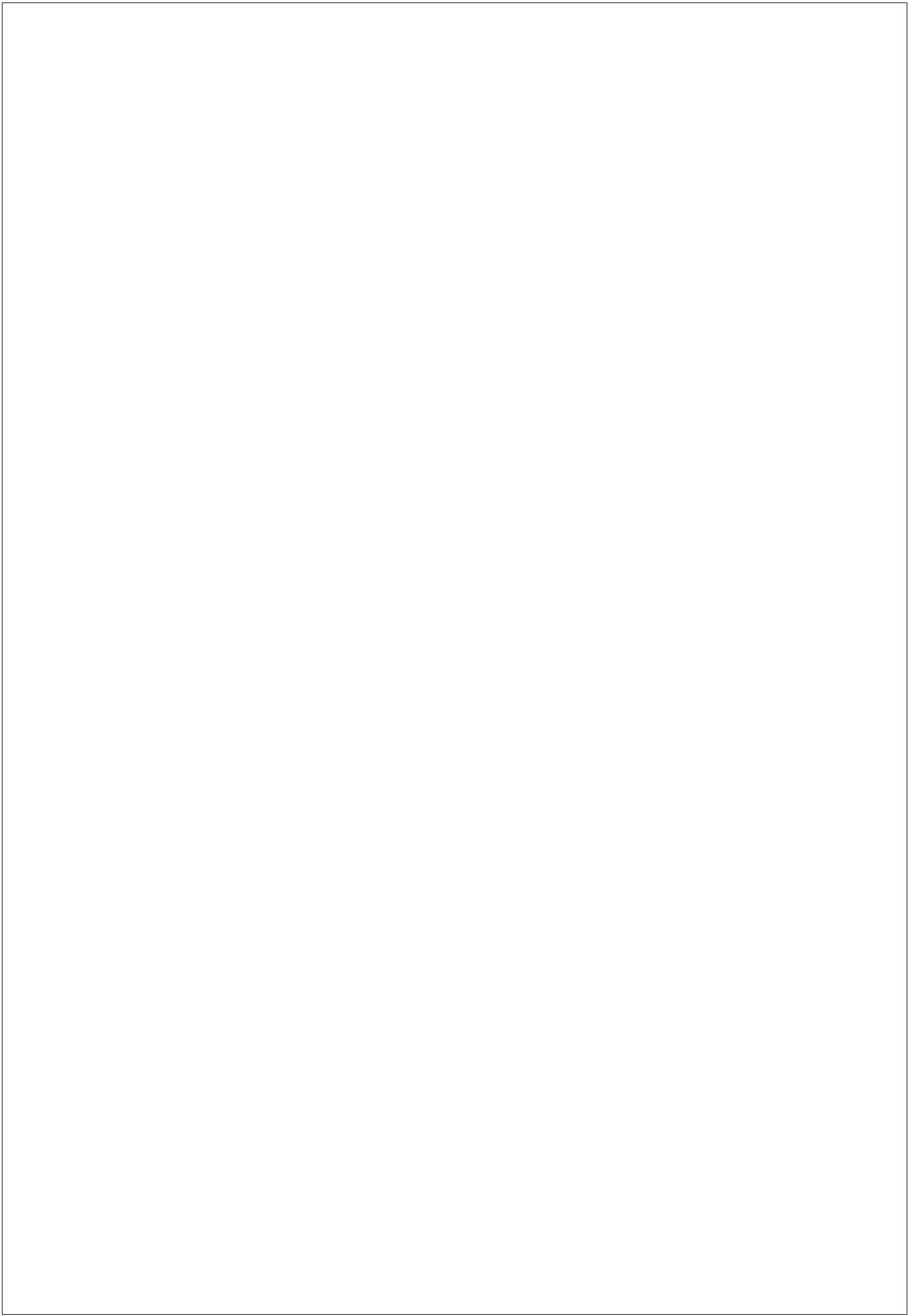
IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO
NOME:
CPF:

NÍVEL: MÉDIO

CARGO: 47 – TÉCNICO EM RADIOLOGIA

Leia com atenção:

1. No Cartão-Resposta, as questões estão representadas por seus respectivos números. Preencha com caneta esferográfica (tinta AZUL ou PRETA);
2. O Cartão-Resposta tem, obrigatoriamente, de ser assinado. Esse Cartão-Resposta não poderá ser substituído, portanto, não o rasure nem o amasse;
3. A DURAÇÃO DA PROVA é de 3 horas, incluído o tempo para preenchimento do Cartão-Resposta;
4. Na prova há 40 questões de múltipla escolha, com cinco opções: A, B, C, D e E;
5. Durante a prova, não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, tampouco será permitido o uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico (Calculadora, Celulares e etc.);
6. Só será permitido ao candidato entregar sua prova escrita após 45 (quarenta e cinco) minutos do seu início;
7. Só será permitido ao Candidato sair portando o Caderno de questões, após decorridos 2:40 (duas horas e quarenta minutos), após o efetivo início das provas;
8. O candidato somente poderá ausentar-se temporariamente da sala de provas, durante sua realização, acompanhado de um fiscal;
9. Os 03 (três) últimos candidatos em cada sala de prova, somente poderão entregar a respectiva prova e retirarem-se do local simultaneamente, após assinarem o lacre do envelope, juntamente com os fiscais de sala;
10. Será excluído do Concurso Público o candidato que descumprir os itens acima.



1ª PARTE
12 QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA



01. A ironia central da charge está no fato de o livro *Dom Quixote* se dirigir a uma folha de papel em branco chamando-a de sua "versão resumida". Essa ironia constrói uma crítica a que ideia?

- A. A tecnologia é incapaz de resumir textos longos
- B. Resumos de IA tendem à superficialidade, ao ponto de restar quase nada do original
- C. O ChatGPT copia obras literárias sem citar a fonte
- D. Livros clássicos são difíceis de ser compreendidos pelo público atual
- E. A inteligência artificial substituirá os escritores no futuro

02. A escolha de *Dom Quixote* — romance extenso e complexo — como personagem que se apresenta à sua "versão resumida" reforça o efeito de sentido da charge principalmente por qual motivo?

- A. Por ampliar, pelo contraste de complexidade, a desproporção entre original e resumo
- B. Por ser uma obra de domínio público, sem direitos autorais envolvidos
- C. Por ser um livro pouco conhecido do grande público
- D. Por tratar de temas semelhantes aos discutidos por inteligências artificiais
- E. Por ser uma obra escrita originalmente em português

03. Quanto à concordância nominal, assinale a alternativa em que o emprego da norma-padrão está correto.

- A. Seguem anexo os documentos encaminhados pela comissão. (Adaptado de reportagem da Agência Brasil.)
- B. Os estudantes permaneceram meios apreensivos durante a divulgação do resultado. (Adaptado de reportagem do G1.)
- C. É proibida entrada de pessoas sem identificação. (Adaptado de aviso institucional publicado pela Folha de S.Paulo.)

- D. Foram adotadas as medidas possíveis para reduzir os impactos da enchente. (Adaptado de reportagem do Valor Econômico.)
- E. Os contratos seguem incluso ao processo administrativo. (Adaptado de documento do Governo Federal.)

Texto 2

Registros produzidos diariamente pelos sistemas nacionais de informação em saúde vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), vêm sendo transformados em uma poderosa ferramenta para municiar políticas públicas, medir a efetividade de vacinas, identificar desigualdades sociais e detectar precocemente surtos infecciosos. Segundo o médico imunologista **Manoel Barral-Netto**, pesquisador da Fiocruz, na Bahia, o Brasil reúne condições excepcionais para esse tipo de investigação por possuir um dos maiores acervos de dados em saúde do mundo, acumulado ao longo de décadas e abrangendo quase toda a população.

“O desafio é transformar esses dados em conhecimento útil para melhorar a saúde da população”, afirmou Barral-Netto.

Esse patrimônio informacional inclui registros nacionais de nascimentos, óbitos, internações hospitalares, vacinação, atenção primária e vigilância epidemiológica, organizados em bases consolidadas desde a criação do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), em 1991. O Datasus é o órgão do Ministério da Saúde responsável por desenvolver, manter e integrar os sistemas nacionais de informação em saúde do SUS. (ARANTES, José Tadeu. Grandes bases de dados em saúde permitem construir políticas públicas baseadas em evidências. Agência FAPESP, 29 jun. 2026. Disponível em: Agência FAPESP Acesso em: 12 jun. 20)

"O desafio é transformar esses dados em conhecimento útil para melhorar a saúde da população."

04. Assinale a alternativa que mantém o mesmo sentido da frase destacada.

- A. O desafio consiste em converter esses dados em conhecimento capaz de contribuir para a melhoria da saúde da população.
- B. O desafio consiste em impedir que esses dados sejam utilizados para orientar ações em saúde pública.
- C. O desafio é reduzir a quantidade de dados produzidos pelo SUS para facilitar sua análise.
- D. O desafio consiste em substituir os registros em saúde por pesquisas de campo mais recentes.
- E. O desafio é restringir o acesso aos dados para preservar exclusivamente sua finalidade estatística.

05. “*Esse patrimônio informacional inclui registros nacionais de nascimentos, óbitos, internações hospitalares, vacinação, atenção primária e vigilância epidemiológica (...).*”

A respeito do emprego e da colocação dos pronomes, assinale a alternativa correta, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.

- A. Esse patrimônio informacional inclui registros nacionais. Inclui-os desde a criação do Datasus.

- B. Os registros nacionais são essenciais para a saúde pública. Eles permitem identificar desigualdades sociais e detectar surtos infecciosos.
- C. Os dados do SUS são valiosos. Transformam-se eles em conhecimento útil para a população.
- D. O Ministério da Saúde desenvolve sistemas nacionais. Os desenvolve-os desde 1991.
- E. O pesquisador destacou a importância dos dados. Destacou-lhes como fundamentais para as políticas públicas.

06. Assinale a alternativa em que todas as palavras são acentuadas pela mesma regra de acentuação gráfica.

- A. fácil – caráter – fóssil – órfão
- B. café – cipó – parabéns – alguém
- C. saúde – baú – juízes – egoísmo
- D. hífen – tórax – álbum – vírus
- E. país – herói – chapéu – céu

07. Os títulos abaixo foram adaptados de manchetes jornalísticas. Em apenas uma das alternativas, há desvio em relação à norma-padrão da língua portuguesa. Assinale-a.

- A. Governo revê impactos da nova política fiscal antes de anunciar mudanças. (*Adaptado de reportagem da Agência Brasil*.*)
- B. Chuvas intensas podem vir acompanhadas de ventos fortes, informa instituto meteorológico. (*Adaptado de reportagem do G1*.*)
- C. Especialistas alertam que novas variantes podem vir a predominar nos próximos meses. (*Adaptado de reportagem da Folha de S.Paulo*.*)
- D. Presidente quer acelerar investimentos em infraestrutura, afirma ministro. (*Adaptado de reportagem do Valor Econômico*.*)
- E. Ministro assiste à cerimônia de abertura do evento internacional. (*Adaptado de reportagem da Agência Brasil*.*)

Texto 3

“Quantas vezes a gente, em busca da ventura,
Procede tal e qual o avozinho infeliz:
Em vão, por toda parte, os óculos procura
Tendo-os na ponta do nariz!”

QUINTANA, Mário. *Espelho mágico*. São Paulo: Globo, 2005. p. 105.

08. Nos versos acima, a construção de linguagem figurada configura:

- A. Uma hipérbole, que exagera o grau de dificuldade real de se alcançar a felicidade
- B. Uma metáfora, que sugere que a felicidade é sempre inatingível, mesmo com esforço contínuo
- C. Uma comparação marcada pelo conectivo "tal e qual", que ironiza a incapacidade humana de reconhecer que aquilo que se busca já está ao alcance
- D. Uma personificação, que atribui sentimentos humanos aos óculos do avozinho
- E. Uma antítese, que contrapõe juventude e velhice como buscas opostas

09. *Em vão, por toda parte, os óculos procura, Tendo-os na ponta do nariz.*

O pronome "os" retoma:

- A. os olhos
- B. os óculos
- C. o nariz
- D. o avozinho
- E. vão

10. De acordo com o Manual de Redação da Presidência da República, constitui característica da redação oficial:

- A. o emprego de linguagem rebuscada, com o objetivo de conferir solenidade aos documentos administrativos.
- B. a utilização de expressões subjetivas, desde que compatíveis com a autoridade do destinatário.
- C. a adoção de linguagem clara, objetiva e precisa, em conformidade com a norma-padrão da língua portuguesa.
- D. a liberdade de estilo do redator, desde que preservadas as informações essenciais.
- E. a preferência por períodos extensos, a fim de evitar simplificações excessivas.

11. Considere o trecho de um documento oficial.

Venho através deste solicitar que Vossa Senhoria encaminhe os documentos solicitados, pois eu preciso deles com urgência.

À luz do Manual de Redação da Presidência da República, a inadequação do trecho decorre do fato de que:

- A. compromete a impessoalidade e emprega expressão burocrática desnecessária.
- B. deixa de observar a formalidade, por utilizar o pronome de tratamento "Vossa Senhoria".
- C. prejudica a precisão, por empregar período simples em vez de período composto.
- D. compromete a coesão, por utilizar apenas um conectivo entre as orações.
- E. deixa de observar a concisão, por apresentar um texto excessivamente curto.

12. Constitui princípio da redação oficial a observância:

- A. da impessoalidade, da clareza, da precisão, da objetividade, da concisão, da coesão, da coerência e da norma-padrão da língua portuguesa.
- B. da formalidade, da subjetividade e da linguagem figurada.
- C. da objetividade e da liberdade de estilo do redator.
- D. da concisão, ainda que em prejuízo da clareza.
- E. da precisão, ainda que mediante o emprego de linguagem excessivamente técnica.

2ª PARTE

08 QUESTÕES RACIOCÍNIO LÓGICO/MATEMÁTICO

13. Três agentes comunitárias de saúde – Joana, Lúcia e Marta – atuam, cada uma, em exatamente um dos distritos de Santa Filomena: Sede, Campo Santo e Socorro. Sabe-se que:

- I. Marta não atua na Sede;
- II. Joana não atua em Campo Santo nem na Sede;
- III. Lúcia não atua no Socorro.

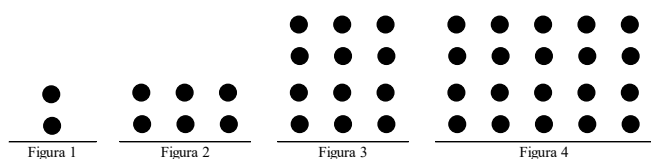
É correto afirmar que:

- A. Marta atua em Campo Santo.
- B. Joana atua na Sede.
- C. Lúcia atua no Socorro.
- D. Joana atua em Campo Santo.
- E. Marta atua na Sede.

14. Em uma loja de Santa Filomena, o preço de uma geladeira sofreu dois reajustes sucessivos: primeiro um aumento de 20% e, em seguida, um desconto de 20% sobre o novo valor. Em relação ao preço original, o preço final ficou:

- A. igual ao preço original.
- B. 4% menor que o original.
- C. 4% maior que o original.
- D. 2% menor que o original.
- E. 40% maior que o original.

15. Observe a sequência de figuras formadas por bolinhas, que cresce segundo um padrão regular:



Mantido o padrão, a Figura 7 terá:

- A. 42 bolinhas
- B. 49 bolinhas
- C. 56 bolinhas
- D. 64 bolinhas
- E. 72 bolinhas

16. Para irrigar uma horta comunitária, 4 torneiras iguais enchem um reservatório em 9 horas. Para encher o mesmo reservatório em apenas 6 horas, mantendo torneiras de mesma vazão, o número de torneiras necessárias é:

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8
- E. 12

17. Em uma repartição, considere verdadeira a afirmação: "Todo servidor que é pontual recebe elogio." Qual conclusão é necessariamente verdadeira?

- A. Quem não recebe elogio não é pontual.
- B. Quem recebe elogio é pontual.
- C. Quem não é pontual não recebe elogio.
- D. Algum servidor pontual não recebe elogio.
- E. Quem recebe elogio não é pontual.

18. Uma mercadoria custava R\$ 80,00 e, após um desconto, passou a custar R\$ 68,00. Para que o preço volte ao valor original a partir do preço já com desconto, o aumento percentual a ser aplicado deve ser de, aproximadamente:

- A. 12%
- B. 15%
- C. 17,6%
- D. 20%
- E. 32%

19. Cinco amigos – Ana, Beto, Caio, Duda e Edu – estão sentados lado a lado em um banco da praça, da esquerda para a direita. Sabe-se que:

- I. Ana está sentada em uma das pontas;
- II. Beto está exatamente no meio do banco;
- III. Caio está sentado imediatamente à direita de Ana;
- IV. Duda está à esquerda de Edu.

Quem está sentado na ponta oposta à de Ana?

- A. Caio
- B. Beto
- C. Duda
- D. Não é possível determinar
- E. Edu

20. Numa cesta básica distribuída pelo município, o custo do item arroz corresponde a $\frac{2}{3}$ do custo do item feijão. Se o arroz e o feijão juntos custam R\$ 40,00, então o feijão custa:

- A. R\$ 8,00
- B. R\$ 16,00
- C. R\$ 20,00
- D. R\$ 24,00
- E. R\$ 32,00

3ª PARTE

20 QUESTÕES CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Sobre os exames de Raio-X no leito é INCORRETO afirmar:

- A. Os exames de Raio-X no leito são realizados no próprio leito do paciente, geralmente em unidades móveis de Raio-X, utilizando equipamentos portáteis e, portanto, podem ser realizados diretamente no leito do paciente, sem a necessidade de transporte do paciente para a sala de exame.
- B. O objetivo dos exames de Raio-X no leito é proporcionar uma avaliação rápida e eficiente da condição de pacientes acamados ou com mobilidade reduzida que não podem ser transportados para a sala de radiologia.
- C. Os exames de Raio-X no leito são realizados em pacientes hospitalizados para identificar patologias e condições médicas que possam estar afetando a saúde do paciente.
- D. Os exames de Raio-X no leito devem ser realizados apenas quando realmente necessário, já que a exposição excessiva à radiação pode ser prejudicial à saúde do paciente.
- E. Em casos específicos, como em pacientes gestantes, a realização do Raio-X no leito é uma prática expressamente proibida devido o dano ao feto.

22. O Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) adota as recomendações do American College of Radiology (ACR) para a administração de contraste em populações específicas, como idosos, gestantes e crianças, garantindo a aplicação de protocolos de segurança.es grupos. Referente as recomendações quando ao uso do contraste, é INCORRETO afirmar:

- A. Durante o jejum, quando este estiver liberado para líquidos claros, entende-se como permitidos apenas água e qualquer tipo de chá ou sucos e caldos de carne líquidos e coados.
- B. Para a realização de tomografia computadorizada com contraste, deve-se dar preferência à punção venosa periférica na fossa antecubital dos membros superiores, utilizando cateter periférico calibre 18 ou 20.
- C. O uso de meios de contraste para gestantes deve ser avaliado com cautela, sempre considerando a relação risco-benefício tanto para a mãe quanto para o feto.
- D. Em relação ao contraste iodado na gestação, seu uso é permitido quando clinicamente necessário, inclusive durante o primeiro trimestre da gestação, desde que haja uma justificativa devidamente documentada para a realização do exame.
- E. Amamentação pode ser continuada normalmente após a administração dos contrastes.

23. A gerência de rejeitos são medidas fundamentais para a operação de rejeitos radioativos. Saber antecipadamente a destinação dos rejeitos provenientes do trabalho a ser executado, se houver; Dentre algumas dessas medidas, é INCORRETO afirmar:

- A. Separar, embalar e identificar, conforme sua categoria, o material classificado como rejeito;

- B. Não jogar nenhum tipo de material radioativo nas vias de esgoto normal;
- C. O armazenamento provisório deve ser em local incluído no projeto da instalação;
- D. A segregação de rejeitos deve ser feita no local em que foram produzidos;
- E. Os rejeitos devem ser identificados em categorias segundo o estado físico, tipo de radiação, concentração e taxa de exposição.

24. Dacriocistografia é um exame utilizado para visualizar:

- A. Os ductos biliares
- B. O esôfago
- C. A cavidade nasal
- D. As vias lacrimais
- E. As glândulas salivares

25. Sobre Histerossalpingografia é INCORRETO afirmar:

- A. Exame radiológico que avalia a anatomia do útero e a permeabilidade das tubas uterinas, sendo principalmente utilizado na investigação de causas de infertilidade.
- B. Adultos: Jejum de 3 horas antes do exame.
- C. Faz-se necessária a realização da Limpeza intestinal na véspera do exame de acordo com as instruções do local a ser realizada.
- D. Deve-se confirmar que a paciente não esteja grávida.
- E. Não pode ser realizado em pacientes virgens.

26. Sobre a Incidência de Caldwell é INCORRETO afirmar:

- A. O paciente encosta a ponta do nariz na estativa. O técnico angula a sua cabeça, de forma que a LIOM fique perpendicular à estativa.
- B. A estativa é deslocada, de maneira que o centro do detector coincida com o náion. O RC é deslocado verticalmente para incidir neste mesmo ponto.
- C. Com o técnico posicionado atrás do paciente, é verificada a ausência de rotação da cabeça, ou seja, nariz tocando a linha vertical da estativa e a marcação do RC coincidindo com o plano médio sagital do paciente (vista posterior).
- D. Com o técnico posicionado atrás do paciente, é verificada a ausência de rotação da cabeça, ou seja, nariz tocando a linha vertical da estativa e a marcação do RC coincidindo com o plano médio sagital do paciente (vista posterior).
- E. A LIOM deve estar paralela ao detector.

27. Imagem raw (ou crua, na tradução literal) é aquela que não foi submetida a qualquer tipo de processamento digital (também chamada de imagem para processamento). Referente à Imagem Raw é INCORRETO afirmar:

- A. Na aquisição de imagem médica por exposição a equipamento de raios X, a imagem raw é obtida diretamente dos dados de atenuação do feixe de raios X.
- B. Apresenta uma escala linear entre o log da exposição e a densidade óptica, além de menor contraste e uma região maior de captura.

- C. A qualidade da imagem raw é dependente do detector utilizado na aquisição da imagem. Ela geralmente está estruturada em resolução de contraste de 22 bits por pixel (enquanto as processadas apresentam 26 bits).
- D. É na imagem raw que deve ser realizada qualquer avaliação de qualidade do processo de aquisição para evitar a diferença da utilização de diferentes métodos de processamento.
- E. Na transformação da imagem raw para a processada ocorrem dois tipos de processamento: pré-processamento: usado para correções mais básicas da imagem, como pixels defeituosos; e pós-processamento: utilizado para melhorar a apresentação da imagem, com o uso de técnicas para diminuição do ruído e aumento de contraste.

28. Quanto à ruídos, é INCORRETO afirmar:

- A. Os processos de aquisição de imagem geralmente são afetados pelo ruído devido à instrumentação e a erros de transmissão e compressão.
- B. O ruído geralmente é quantificado pela porcentagem de sinais que estão corrompidos e os tipos mais comuns em imagens por raios X, por exemplo, são: quântico, gaussiano e Rayleigh.
- C. Em mamografia, o ruído quântico é o principal encontrado nas imagens; ele é resultado da variação no número de fótons de raios X absorvidos pelo detector em determinado intervalo de tempo e possui relação proporcionalmente inversa com a dose recebida pelo paciente.
- D. Recentes estudos mostraram que o ruído quântico é determinante na qualidade da imagem, de modo que acaba tendo influência direta no desempenho do médico radiologista na detecção precoce de algum achado.
- E. O ruído Rayleigh obedece a uma distribuição perfeitamente simétrica (em formato de sino) e assume valores tanto positivos quanto negativos. Esse tipo de ruído causa perda de nitidez nas bordas e em regiões planas. Também se verifica distorção dos tons de cinza e do brilho da imagem.

29. A dose absorvida é multiplicada por um fator de radiação (w_r) que leva em consideração a maneira como diferentes tipos de radiação causam danos biológicos em um tecido ou órgão. Esta é expressa em sieverts (Sv), que corresponde a joules por quilograma.

O texto refere-se à quantidade de radiação e caracteriza qual alternativa?

- A. Atividade
- B. Dose absorvida
- C. Dose equivalente
- D. Dose efetiva
- E. Dose efetiva coletiva

30. Além de disponibilizar dosímetros e EPIs adequados, cada departamento de Radiologia deve ter um Supervisor das Aplicações das Técnicas Radiológicas (SATR), que é responsável por, EXCETO:

- A. Supervisionar e orientar a aplicação das técnicas radiológicas, para garantir a eficiência dos procedimentos, o bom funcionamento do serviço e para assegurar a proteção radiológica de profissionais e de pacientes;
- B. Coordenar, supervisionar e gerenciar equipes e processos de trabalho nos serviços de radiologia e diagnóstico por imagem;
- C. Conferir as escalas de trabalho, para verificar o cumprimento da jornada especial e para checar se o número de profissionais é suficiente para a operação do serviço;
- D. Acompanhar permanentemente as condições dos equipamentos de trabalho e dos equipamentos de proteção radiológica;
- E. Analisar o relatório semanal de dosimetria e relatar a gerência de saúde da unidade para que estas tomem as providências cabíveis em caso de irregularidades ou de anormalidades que coloquem em risco a vida das pessoas;

31. De acordo com a RESOLUÇÃO RDC Nº 611/2022; Art. 51. Afirmar que as salas onde se realizam procedimentos radiológicos diagnósticos ou intervencionistas devem, EXCETO:

- A. Ser classificadas como áreas controladas;
- B. Possuir barreiras físicas com blindagem suficiente para garantir a manutenção de níveis de dose totalmente nulos;
- C. Dispor de restrição de acesso e de sinalização adequada, conforme especificado nesta Resolução;
- D. Ter acesso exclusivo aos profissionais necessários à realização do procedimento radiológico, ao paciente submetido ao procedimento e ao acompanhante, quando estritamente necessário; e
- E. Dispor apenas dos equipamentos e acessórios indispensáveis à realização dos procedimentos radiológicos.

32. Ainda segundo a RESOLUÇÃO RDC Nº 611/2022; Art. 63. Os assentamentos do levantamento radiométrico devem incluir, EXCETO:

- A. Croquis da instalação e vizinhanças, com o leiaute apresentando o equipamento de raios X e o painel de controle, com indicação da natureza e da ocupação das salas adjacentes;
- B. Descrição dos fatores de operação utilizados no levantamento, incluindo corrente, tempo, tensão de pico, direção do feixe, tamanho de campo, fantoma, entre outros, conforme o caso concreto;
- C. Carga de trabalho máxima estimada e os fatores de uso relativos às direções do feixe primário;
- D. Leituras realizadas em pontos dentro e fora da área controlada, considerando as localizações dos receptores de imagem, observando-se a exigência de que as barreiras primárias sejam avaliadas com ou sem fantoma, e os pontos de leitura estejam assinalados nos croquis;

- E. Estimativa dos equivalentes de dose ambiental anuais nos pontos de medida, considerando os fatores de uso, de ocupação e carga de trabalho aplicáveis;

33. As radiações podem ser originadas por processos de decaimentos, por processos de ajuste do núcleo ou pela interação da própria radiação com a matéria. São originadas por interação da radiação com a matéria:

- A. Raios X característicos; Elétrons Auger; Conversão interna.
- B. Radiação Alfa; Radiação Beta; Elétrons Auger; Conversão interna.
- C. Aniquilação de pares; Radiação Alfa; Radiação Beta;
- D. Bremsstrahlung; Produção de pares; Aniquilação de pares;
- E. Bremsstrahlung; Raios X característicos; Elétrons Auger.

34. Referente à ressonância magnética é INCORRETO afirmar:

- A. É uma técnica que permite determinar propriedades dos tecidos pela correlação da energia absorvida com a frequência do espectro eletromagnético para a formação de imagens.
- B. Define-se uma imagem branca na ressonância magnética como hipointensa ou com hipossinal, uma imagem escura como hiperintensa ou com hiperssinal, e estruturas com intensidade de sinal semelhante como isointensas ou como isossinal.
- C. O aparelho de RM não consegue adquirir o sinal nos vasos de grande calibre, como aorta, ilíacas e carótidas nas fases sem contraste, em razão da alta velocidade de seu fluxo. Essa ausência de sinal característica desses vasos é denominada de flow-void.
- D. Diferente da TC que realiza o exame por meio de cortes axiais, a RM permite a realização do exame por vários planos de corte (axial, coronal, sagital, oblíquos).
- E. O exame de RM possui a capacidade da supressão da gordura nas suas sequências. Nesta técnica, todo o sinal da gordura torna-se hipointenso, permitindo a diferenciação de eventual dúvida em relação a alguma imagem suspeita, onde a presença do tecido adiposo possa prejudicar a adequada análise da lesão.

35. Sobre o poder de penetração da radiação é INCORRETO afirmar:

- A. As partículas alfa são bastante energéticas, mas são facilmente barradas por uma folha de papel;
- B. As partículas beta são mais penetrantes e menos energéticas que as partículas alfa, conseguem atravessar lâminas de chumbo de até 2 mm ou de alumínio de até 5 mm no ar, mas podem ser barradas até por uma placa de madeira com no mínimo 2,5 cm de espessura;
- C. As partículas beta percorrem milhares de metros no ar, são mais perigosas, quando emitidas por muito tempo podem causar má formação nas células.

- D. As partículas gama não são tão energéticas, mas são extremamente penetrantes, podendo atravessar o corpo humano.

- E. Os raios gama são bloqueados apenas por uma paredes grossas de concreto ou por alguns tipos de metais resistentes à radiação. Somente com essas formas de barreira é possível evitar os efeitos biológicos da radiação sobre as pessoas.

36. Dos Procedimentos básicos para uso e manutenção de mecanismos em radioproteção é INNCORRETO afirmar:

- A. Utilizar o equipamento de proteção individual adequado: luvas, avental, óculos, máscara, capela, porta-fontes, etc.;
- B. Utilizar os instrumentos de monitoração durante todo o trabalho: caneta dosimétrica, monitor individual (filme ou TLD), monitor de área, monitor de contaminação superficial, etc.;
- C. Manipular o material radioativo em local adequado e com sistema de exaustão apropriado: capelas, células quentes, caixas de luvas, etc.;
- D. Manipular fontes abertas (pó, líquido) sobre bandejas de material liso (aço inox, teflon) forradas com papel absorvente;
- E. Proteger as bancadas com material apropriado e de fácil remoção, como papel absorvente sobre plástico impermeável ou folha de alumínio, caso haja possibilidade de contaminação superficial;

37. Um detector deve ser um dispositivo que, além dos dispositivos básicos de mensuração específicos para a função, trabalha para apresentar em suas sequências de medição as seguintes características. Detector de radiação é um dispositivo que, colocado em um meio onde exista um campo de radiação, seja capaz de indicar a sua presença. Das características adequadas a um detector é INCORRETO afirmar:

- A. Repetitividade, definida pelo grau de concordância dos resultados obtidos sob as mesmas condições de medição;
- B. Reprodutibilidade, grau de concordância dos resultados obtidos em diferentes condições de medição;
- C. Estabilidade, aptidão do instrumento em preservar constância nas suas características de medição ao decorrer do tempo;
- D. Exatidão, razão entre a variação da resposta de um instrumento e a correspondente variação do estímulo;
- E. Eficiência, eficiente capacidade de converter em sinais de medição os estímulos recebidos.

38. Dosímetro é um tipo de monitor que mede determinadas grandezas radiológicas ou operacionais, mas com resultados relacionados ao corpo inteiro, órgão ou tecido humano. Além das propriedades gerais de um monitor de radiação o dosímetro deve ter as seguintes características, das quais, é INCORRETO afirmar:

- A. Resultados em dose absorvida ou dose efetiva (ou taxa);
- B. Ser construído com material tecido-equivalente;
- C. Possuir fator de calibração bem estabelecido;
- D. Suas leituras e calibrações são rastreadas exclusivamente no IRD/CNEN.

- E. Incertezas bem estabelecidas e adequadas para sua aplicação;

39. Passa pelo ponto médio entre as bordas superiores da sínfise púbica e do manúbrio do osso esterno.

O texto refere-se a:

- A. Plano subcostal
- B. Plano supracristal
- C. Plano intertubercular
- D. Plano transpilórico
- E. Plano interespinal

40. Quanto ao Hipofracionamento Moderado é INCORRETO afirmar:

- A. O hipofracionamento moderado envolve a administração de doses diárias maiores do que no fracionamento convencional, com redução no número total de sessões.
- B. Cada fração pode variar entre 6,5 e 10,0 Gy, e o tratamento geralmente é concluído em menos tempo (semanas em vez de meses).
- C. Vantagem: Permite reduzir a duração total do tratamento sem comprometer a eficácia, mantendo a segurança para os tecidos saudáveis.
- D. Aplicação: Muito utilizado no tratamento de câncer de mama, próstata e pulmão.
- E. O hipofracionamento moderado é uma abordagem que tem ganhado popularidade, especialmente porque oferece resultados semelhantes ao fracionamento convencional, com maior conveniência para os pacientes, que precisam ir menos vezes ao serviço receber o tratamento.