



Nome: _____

**049 – TÉCNICO EM RADIOLOGIA – PROVA 01****PROVA ESCRITA OBJETIVA
CADERNO DE QUESTÕES**

Leia atentamente as instruções abaixo e aguarde a autorização para abertura deste caderno de questões.

1. **Confira o CADERNO DE QUESTÕES nos primeiros 30 minutos de prova.** Caso haja algum erro de impressão, ausência de questão, dentre outros, a prova poderá ser substituída nesse intervalo de tempo.
2. Confira o CARTÃO-RESPOSTA e assine seu nome no espaço próprio, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. A ausência de assinatura incide na desclassificação do candidato.
3. Não dobre, não amasse, nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele NÃO poderá ser substituído.
4. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 opções identificadas com as letras A, B, C, D. Assinale apenas uma opção em cada questão, caso contrário, ela será nula.
5. O tempo disponível para esta prova é de **3h**.
6. Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
7. Os candidatos, após entrarem na sala da prova, somente poderão retirar-se após decorridas duas horas do tempo de duração previsto.
8. Quando terminar a prova, entregue-a ao fiscal SEM FALTAR NENHUMA PÁGINA OU PARTE DELA, juntamente com o CARTÃO-RESPOSTA. Em seguida, assine a LISTA DE PRESENÇA. Caso o CADERNO DE QUESTÕES E/OU o CARTÃO-RESPOSTA estejam rasgados ou incompletos, o candidato será eliminado.
9. O candidato também será excluído do certame caso:
 - a) Utilize, durante a realização da prova, máquinas e/ou relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fonte de consulta de qualquer espécie.
 - b) Ausente-se da sala de prova levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES, antes do tempo estabelecido, e/ou CARTÃO-RESPOSTA.
 - c) Deixe de assinalar corretamente o campo no CARTÃO-RESPOSTA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE EUSÉBIO-CE
Concurso Público – 002/2025





CONCURSO PÚBLICO



GABARITO

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

**049 – TÉCNICO EM RADIOLOGIA – PROVA 01****CONHECIMENTOS GERAIS****TEXTO****MARKETPLACES VIRAM "VITRINE" DE SOLVENTES USADOS COMO DROGA**

“O produto é elogiado por sua eficácia. É mencionado como ideal para eventos, destacando-se em festas”, informa um resumo feito por Inteligência Artificial baseado em avaliações de compradores de uma cola acrílica formulada com solventes tóxicos, em um dos maiores marketplaces que atuam no Brasil.

Os comentários na plataforma online, que funciona como um “shopping virtual” reunindo vendedores diversos, são elogiosos para efeitos que nada têm a ver com o propósito original do produto: “cola até pensamentos”; “a vibe é certa”; “na festa, ele arrasa”; “baforada fria, muito bom mesmo”. Na realidade, os comentários revelam um mercado paralelo de substâncias vendidas legalmente, embaladas como produtos de uso profissional industrial, mas consumidas de forma recreativa, escancarando uma zona cinzenta entre a regulação química e o comércio digital.

Essas colas industriais, formuladas com solventes como o diclorometano, circulam há décadas no mercado brasileiro. O consumo recreativo de inalantes parecia ter perdido força desde o declínio do lança-perfume e do “loló” nos anos 2000, mas pesquisas regionais mostram que o uso persiste - agora, com a compra acelerada via plataformas online. Um estudo publicado pela Fiocruz apontou que 12,6% dos estudantes de escolas públicas da Grande São Paulo haviam usado inalantes no último mês.

Para Silvia Cazenave, doutora em toxicologia pela Universidade de São Paulo (USP) e membro da Sociedade Brasileira de Toxicologia, essas substâncias inalantes têm picos de consumo irregular, variando entre o aperto da fiscalização e mesmo o poder aquisitivo dos usuários.

“Essa categoria de solvente clorado, que tem a molécula de cloro, tem se tornado bastante comum. Temos um pico de utilização desses produtos, às vezes uma fiscalização mais intensa faz diminuir a procura, e depois isso volta. Me recordo de época em

que setores da cidade eram conhecidos como cracolândia, onde as pessoas usavam cola de sapateiro. Esse uso acabou diminuindo bastante, mas as pessoas continuam usando para substituir o lança perfume, a depender do local, do poder aquisitivo”, diz.

O baixo custo, fácil acesso e a falta de controle sanitário mantêm o consumo ativo. Com a expansão dos marketplaces, esse consumo ganha nova forma. Por cerca de R\$ 60, sem qualquer restrição de idade ou alerta, é possível comprar um litro da cola nos grandes marketplaces em operação no Brasil.

(...) Para Patrícia Cotti, da FIA Business School, o risco nasce da própria arquitetura comercial dos marketplaces. Para dar indicações à compra, os algoritmos priorizam a chamada métrica de sucesso: alta taxa de cliques, volume positivo de avaliações, quantidade de conteúdo/descriptivos, entre outros. “Se o comentário do produto diz ‘ótimo, funciona rápido se usado de tal forma’, mesmo que descreva um uso indevido, a Análise de Sentimento captura apenas a avaliação positiva impulsionando a exposição do produto”, explica.

As plataformas, portanto, operam com essa análise básica, que se limita a identificar o número de estrelas e palavras positivas como “ótimo” ou “excelente”, sem considerar o contexto em que aparecem, o que inclui elogios ligados a usos indevidos descritos nos próprios comentários.

“Se algo está descrito como ‘Ótimo, funciona muito rápido se feito de forma xyz’, mas esse funcionamento xyz é um uso indevido, por exemplo, a Análise de Sentimento lerá só as referências positivas”, afirma. “Muito embora existam nas regras dos maiores marketplaces políticas quanto à inibição de tais usos quanto aos conteúdos ‘oficiais’ de cadastro, com punição dos vendedores, os comentários acabam por gerar um monitoramento mais difícil, ainda dependente de uma avaliação humana”, completa.

Portanto, quando elogios associados a usos indevidos passam despercebidos pelos sistemas de moderação, cria-se um ambiente em que produtos potencialmente perigosos são impulsionados exatamente pelos mesmos mecanismos que ampliam a visibilidade de itens legítimos. O resultado então é um ciclo em que algoritmos reforçam práticas de



risco sem que as plataformas consigam reagir com a mesma velocidade.

Segundo especialistas, o diclorometano e outros solventes, encontrados nas colas consumidas, são classificados como depressores do sistema nervoso central e, após a inalação, são rapidamente absorvidos pelos pulmões, sendo o cérebro alcançado quase de imediato. Como consequência, são percebidas tontura, sonolência, confusão mental, fala arrastada e dificuldade de coordenação. Mesmo em doses consideradas pequenas, pode ser registrado risco de morte súbita em indivíduos suscetíveis.

“O uso repetido de diclorometano e outros solventes voláteis é extremamente destrutivo para o organismo, pois são substâncias lipossolúveis que atravessam facilmente a barreira hematoencefálica e se acumulam em tecidos gordurosos, como o cérebro, além de serem metabolizados em substâncias tóxicas”, afirma Maurício Yonamine, doutor em Toxicologia pela USP.

Segundo Yonamine, esse uso crônico causa a degeneração da mielina, uma capa protetora dos neurônios, resultando em danos que se assemelham a doenças degenerativas. “Podem ser observados perda de memória, dificuldade de concentração, raciocínio lento, e diminuição da capacidade de aprendizado. Em casos graves, pode evoluir para um quadro semelhante à demência. Além disso, há aumento considerável de desenvolver transtornos psicóticos”, diz.

Diante de danos neurológicos que podem se tornar irreversíveis, especialistas afirmam que a resposta precisa incluir mudanças regulatórias e mecanismos de controle no comércio digital. Modelos de compra com exigência de CPF ou prova de idade, além de alterações no odor e formulação, são vistos como medidas básicas para reduzir o acesso a solventes usados como droga. (...)

Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/marketplaces-viram-vitrine-para-produtos-químicos-consumidos-como-droga/a-75224013>>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2026. Adaptado.

Questão 01

No primeiro parágrafo, o resumo produzido por Inteligência Artificial (IA) cumpre, no texto, a função de:

- a) Validar tecnicamente a segurança do produto analisado.
- b) Evidenciar a neutralidade algorítmica na análise de avaliações.

- c) Introduzir a problemática da dissociação entre elogio e finalidade do produto.
- d) Demonstrar a eficácia comercial das ferramentas de IA no e-commerce.

Questão 02

Ao afirmar que existe uma “zona cinzenta entre a regulação química e o comércio digital”, o texto indica:

- a) A inexistência de qualquer legislação sobre produtos químicos.
- b) Um conflito entre normas industriais e práticas de consumo.
- c) A completa ilegalidade da venda desses produtos online.
- d) A incapacidade técnica de regular substâncias químicas.

Questão 03

A retomada do consumo de inalantes, segundo o texto, diferencia-se do passado, sobretudo, pois:

- a) Ocorre principalmente em ambientes virtuais de compra.
- b) Está associada a substâncias mais potentes.
- c) Atinge exclusivamente populações de maior renda.
- d) É incentivada por campanhas publicitárias explícitas.

Questão 04

As expressões usadas nos comentários dos compradores – ‘cola até pensamentos’ e ‘a vibe é certa’ – revelam principalmente:

- a) Estratégias de marketing elaboradas pelos vendedores.
- b) Linguagem metafórica típica de avaliações online.
- c) Índícios explícitos de uso recreativo e psicoativo do produto.
- d) Tentativas de burlar a censura automatizada das plataformas.

Questão 05

A análise da especialista em toxicologia contribui para o texto ao:

- a) Explicar os mecanismos algorítmicos das plataformas.
- b) Relativizar os riscos do consumo ocasional de solventes.



CONCURSO PÚBLICO



- c) Defender a criminalização imediata dos consumidores.
- d) Contextualizar o uso de inalantes como fenômeno social recorrente.

Questão 06

Em “As plataformas, portanto, operam com essa análise básica”, a palavra destacada estabelece, no contexto do texto, uma relação semântica de:

- a) Conclusão, retomando argumentos anteriores para apresentar uma consequência lógica.
- b) Explicação, introduzindo uma informação acessória que detalha o funcionamento dos algoritmos.
- c) Oposição, indicando contraste entre a atuação das plataformas e as regras internas que elas afirmam possuir.
- d) Exemplificação, apresentando um caso específico do funcionamento das plataformas.

Questão 07

No trecho “embora existam nas regras dos maiores marketplaces políticas quanto à inibição de tais usos quanto aos conteúdos ‘oficiais’ de cadastro, com punição dos vendedores, os comentários acabam por gerar um monitoramento mais difícil”, a palavra destacada estabelece uma relação semântica de:

- a) Causa.
- b) Condição.
- c) Concessão.
- d) Finalidade.

Questão 08

Em “O uso repetido de diclorometano e outros solventes voláteis é extremamente destrutivo”, os termos oracionais destacados devem ser classificados, CORRETA e respectivamente, como:

- a) Adjunto adnominal e adjunto adnominal.
- b) Complemento nominal e adjunto adverbial.
- c) Sujeito e predicativo do sujeito.
- d) Adjunto adnominal e predicativo do sujeito.

Questão 09

Assinale a alternativa que classifica CORRETAMENTE a locução conjuntiva destacada no seguinte trecho: “O resultado então é um ciclo em que algoritmos reforçam práticas de risco sem que as plataformas consigam reagir com a mesma velocidade”.

- a) Locução conjuntiva de causa.
- b) Locução conjuntiva de modo.
- c) Locução conjuntiva de consequência.
- d) Locução conjuntiva de finalidade.

Questão 10

No trecho “Diante de danos neurológicos que podem se tornar irreversíveis, especialistas afirmam que a resposta precisa incluir mudanças regulatórias e mecanismos de controle no comércio digital”, a palavra em destaque pode ser CORRETAMENTE substituída, sem prejuízo semântico, por:

- a) Definitivos.
- b) Temporários.
- c) Ocasionais.
- d) Recuperáveis.

Questão 11

Com base no contexto do uso de computadores, se entende por multitarefa:

- a) Executar um programa por vez.
- b) Utilizar vários computadores simultaneamente.
- c) Executar várias tarefas ou programas ao mesmo tempo.
- d) Conectar vários dispositivos de entrada ao computador.

Questão 12

Considerando os sistemas operacionais utilizados em computadores atuais, determine V para verdadeiro e F para falso.

- () O Windows 11 é um sistema operacional gratuito, de código aberto e baseado no Linux.
- () O Android é um sistema operacional gratuito, de código aberto e baseado no Linux.
- () O macOS é um sistema operacional de código aberto baseado no Linux.

Agora, assinale a sequência CORRETA:

- a) F-V-V.
- b) V-F-F.
- c) F-V-F.
- d) V-V-V.

Questão 13

Considere a situação hipotética a seguir:

Hércules, prefeito do município de Nova Andaraçu, monta esquema destinado a frustrar o caráter



CONCURSO PÚBLICO



concorrencial de concurso público, com vistas a favorecer pessoas de sua família. Sobre a situação, é CORRETO afirmar que:

- Hércules praticou ato de improbidade que causa lesão ao erário, estando sujeito a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 12 anos, pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 12 anos.
- Hércules praticou ato de improbidade que atenta contra os princípios da Administração Pública, estando sujeito ao pagamento de multa civil de até 24 vezes o valor da sua remuneração e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 4 anos.
- Hércules praticou ato de improbidade que importa em enriquecimento ilícito, estando sujeito a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 12 anos, pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 12 anos.
- Hércules praticou ato de improbidade que atenta contra os princípios da Administração Pública, estando sujeito a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 12 anos, pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 12 anos.

Questão 14

É um exemplo de ato administrativo ordinatório:

- Regulamento.
- Licença.
- Autorização.
- Circular.

Questão 15

Uma universidade arrecadou R\$ 738.000,00 em taxas de inscrição para cursos de extensão. Ao todo, foram realizadas 120 inscrições, e 30% delas receberam desconto por critérios sociais.

Considerando apenas as inscrições com desconto, o valor médio arrecadado por inscrição com desconto foi de:

- R\$ 20.350,00.
- R\$ 20.400,00.
- R\$ 20.450,00.
- R\$ 20.500,00.

Questão 16

O município de Eusébio (CE) apresenta posição geográfica estratégica no contexto estadual. Sobre seus limites territoriais, assinale a alternativa CORRETA.

- Eusébio limita-se exclusivamente com Fortaleza e Aquiraz.
- Eusébio não possui limites diretos com a capital do Estado.
- Eusébio limita-se com Fortaleza, Aquiraz e Itaitinga.
- Eusébio possui fronteiras apenas com municípios do litoral.

Questão 17

A Administração Pública Municipal de Eusébio (CE) rege-se por princípios expressos na Constituição Federal (CF) e reproduzidos na Lei Orgânica do município. Nesse contexto, é CORRETO afirmar que:

- A Administração Municipal está subordinada hierarquicamente ao Governo do Estado.
- A Administração Municipal deve observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- A Administração Direta do Município compreende apenas as autarquias municipais.
- O Prefeito exerce funções exclusivamente administrativas, sem atribuições políticas.



CONCURSO PÚBLICO



Questão 18

O Município de Eusébio (CE) integra a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), o que influencia sua dinâmica socioeconômica e administrativa. Sobre essa inserção metropolitana, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A integração à RMF retira a autonomia administrativa do município.
- b) A participação na RMF é meramente simbólica, sem efeitos práticos.
- c) A inserção metropolitana favorece a integração econômica e a mobilidade urbana.
- d) A RMF é composta exclusivamente por municípios litorâneos.

Questão 19

No caso do Município de Eusébio (CE), os dados oficiais de caracterização geográfica permitem identificar elementos objetivos relacionados à sua criação, aos seus limites territoriais e à sua inserção na Região Metropolitana de Fortaleza, aspectos fundamentais para o planejamento urbano e para a formulação de políticas públicas locais. Com base nessas informações, analise as sentenças a seguir:

- I- O Município de Eusébio foi criado no ano de 1987, a partir do desmembramento territorial do Município de Aquiraz.
- II- O Município de Eusébio limita-se territorialmente apenas aos Municípios de Fortaleza e Aquiraz.
- III- A área territorial absoluta do Município de Eusébio é inferior a 80 km².
- IV- A distância rodoviária entre a sede do Município de Eusébio e a cidade de Fortaleza é inferior a 25 km.

Analisadas as sentenças, estão CORRETAS:

- a) I e II, apenas.
- b) I, II e IV, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, III e IV, apenas.

Questão 20

O regime disciplinar instituído pelo Estatuto do Servidor Público do Município de Eusébio (CE) observa critérios de proporcionalidade entre a gravidade da infração e a penalidade aplicada. À luz desse regime, e com base no enunciado, assinale CORRETAMENTE.

- a) Toda infração funcional causa, obrigatoriamente, a penalidade de demissão.
- b) A penalidade deve corresponder à natureza e à gravidade da infração cometida.
- c) A escolha da penalidade é ato discricionário absoluto da autoridade administrativa.
- d) A advertência é aplicável apenas às infrações gravíssimas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 21

Com base nos princípios da proteção radiológica é CORRETO afirmar que:

- a) A otimização da proteção radiológica refere-se apenas à redução da exposição dos profissionais que atuam diretamente com radiação, não abrangendo pacientes nem o público em geral.
- b) A limitação de doses individuais é definida exclusivamente pela dose absorvida total, desconsiderando o tipo de radiação e o órgão atingido.
- c) A prevenção de acidentes em locais de trabalho que utilizam radiação é secundária, uma vez que os riscos são considerados inevitáveis nesse tipo de atividade.
- d) A proteção radiológica envolve a aplicação de normas de segurança, o controle das doses individuais e a prevenção de acidentes, além da avaliação dos equipamentos, com o objetivo de minimizar os efeitos da radiação sobre o corpo humano.

Questão 22

Em relação aos efeitos da interação da radiação com o corpo humano, assinale CORRETAMENTE:

- a) A exposição à radiação produz sempre os mesmos efeitos biológicos, independentemente da dose recebida ou do tempo de exposição.
- b) A interação da radiação com a matéria não afeta as células humanas, restringindo-se apenas a alterações físicas externas.
- c) Os efeitos biológicos da radiação podem variar conforme a dose e o tempo de exposição, podendo causar desde danos celulares e mutações genéticas até morte celular e o desenvolvimento de doenças como catarata e câncer.
- d) As alterações celulares provocadas pela radiação não estão relacionadas a desequilíbrios orgânicos nem ao surgimento de doenças crônicas.



Questão 23

É CORRETO afirmar, sobre o exame de Raio-X de bacia, que:

- a) O exame é realizado exclusivamente com o paciente em pé, sendo obrigatória a permanência do técnico na sala durante a emissão da radiação.
- b) As imagens do Raio-X de bacia são formadas porque o feixe de radiação atravessa o corpo de maneira uniforme, gerando impressões idênticas para ossos e tecidos moles.
- c) O exame de Raio-X de bacia permite avaliar detalhadamente estruturas ósseas e articulares da região pélvica, como a articulação sacroilíaca, auxiliando no diagnóstico de condições inflamatórias, como a sacroilíte.
- d) O principal objetivo do Raio-X de bacia é a visualização de órgãos abdominais e da pélvis, não sendo indicado para o estudo das articulações da região.

Questão 24

Com base nos forames e canais da base do crânio e em seus conteúdos anatômicos, é CORRETO afirmar que:

- a) O forame oval situa-se medialmente ao forame redondo e conduz exclusivamente o nervo maxilar.
- b) O meato acústico interno localiza-se no osso occipital e transmite os nervos glossofaríngeo, vago e acessório.
- c) O forame jugular estabelece comunicação entre a fossa craniana média e a fossa pterigopalatina, permitindo a passagem do nervo maxilar.
- d) O forame redondo conecta a fossa craniana média à fossa pterigopalatina e permite a passagem do nervo maxilar.

Questão 25

A imagem apresenta uma radiografia do punho, com destaque para os ossos do carpo, observe:



Considerando a disposição anatômica correta dos ossos carpais, o osso em destaque corresponde ao:

- a) Capitato.
- b) Escafóide.
- c) Hamato.
- d) Trapézio.

Questão 26

Acerca da história e do desenvolvimento da Ressonância Magnética (RM), analise as sentenças a seguir:

- I- A Ressonância Magnética tem origem nos princípios da ressonância nuclear magnética, inicialmente desenvolvidos para fins espectroscópicos, sendo a descoberta do fenômeno atribuída a Felix Bloch e Edward Purcell em 1946, o que lhes rendeu o Prêmio Nobel em 1952.
- II- Os estudos de Raymond Damadian, ao demonstrar diferenças nos tempos de relaxamento entre tecidos normais e tumorais, foram determinantes para que a RM passasse a ser considerada um método de diagnóstico por imagem na medicina.
- III- Paul Lauterbur e Richard Ernst contribuíram para a RM ao introduzirem, respectivamente, a tomografia computadorizada e a técnica de eco-planar, ambas no início da década de 1970.
- IV- A angiografia por ressonância magnética, desenvolvida por Charles Dumoulin, possibilitou a visualização do fluxo sanguíneo sem a necessidade do uso de meio de contraste.

Analizadas as sentenças, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Apenas I e II estão corretas.
- b) Apenas I, II e IV estão corretas.
- c) Apenas I e III estão corretas.
- d) Apenas II, III e IV estão corretas.

Questão 27

Com base no funcionamento da ressonância magnética e em suas principais aplicações clínicas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A ressonância magnética baseia-se na emissão de radiação ionizante, sendo indicada principalmente para avaliação de estruturas ósseas e pulmonares.
- b) O exame de ressonância magnética funcional tem como principal objetivo a visualização anatômica do cérebro, sem relação com o fluxo sanguíneo cerebral.



CONCURSO PÚBLICO



- c) O funcionamento da ressonância magnética envolve a geração de um campo magnético intenso que alinha os prótons dos tecidos, os quais emitem sinais captados por sensores após a interrupção das ondas de rádio.
- d) A angiografia e a venografia por ressonância magnética são exames idênticos, utilizados exclusivamente para a avaliação das artérias coronárias.

Questão 28

De acordo com a preparação do paciente para a realização de uma ressonância magnética, assinale CORRETAMENTE:

- a) O uso de objetos metálicos é permitido durante o exame, desde que não estejam em contato direto com a região a ser examinada.
- b) Durante o exame, o paciente deve movimentar-se sempre que necessário, pois o movimento não interfere na qualidade das imagens.
- c) O contraste utilizado na ressonância magnética, quando indicado, é administrado por via oral e apresenta alto risco de reações alérgicas.
- d) O paciente deve permanecer o mais imóvel possível durante o exame, uma vez que a ressonância magnética é sensível ao movimento.

Questão 29

Considerando os tipos de ressonância magnética e suas contraindicações, é CORRETO afirmar que:

- a) A ressonância magnética com contraste utiliza iodo como meio de contraste e é indicada preferencialmente para pacientes com insuficiência renal.
- b) A ressonância magnética do crânio é utilizada exclusivamente para avaliação óssea, não sendo indicada para investigação de tumores ou acidentes vasculares cerebrais.
- c) A ressonância magnética da coluna tem como principal indicação a avaliação de fraturas expostas, não sendo útil na investigação de hérnias de disco.
- d) A ressonância magnética de articulações específicas, como joelho e ombro, permite a análise detalhada de ligamentos e cartilagens, auxiliando no diagnóstico de lesões nessas estruturas.

Questão 30

Conforme a anatomia do encéfalo humano, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O lobo frontal situa-se anteriormente ao sulco central e contém o córtex motor e a área de Broca.
- b) O lobo temporal está localizado anteriormente ao sulco central e separado do lobo parietal pelo sulco parieto-occipital.
- c) O lobo occipital localiza-se anteriormente ao lobo frontal e é delimitado pelo sulco lateral.
- d) Os núcleos da base localizam-se na substância cinzenta superficial do córtex cerebral.

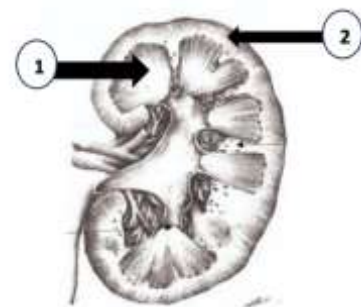
Questão 31

Em relação à anatomia do cerebelo e suas conexões, assinale CORRETAMENTE:

- a) O cerebelo é subdividido em lobos frontal, parietal e temporal, sendo conectado ao tronco encefálico exclusivamente pelo pedúnculo cerebelar médio.
- b) O pedúnculo cerebelar superior conecta o cerebelo ao mesencéfalo e é constituído predominantemente por substância branca.
- c) O pedúnculo cerebelar inferior conecta o cerebelo diretamente ao córtex cerebral por meio de fibras corticoespinhais.
- d) O pedúnculo cerebelar médio estabelece comunicação bidirecional entre o cerebelo e o bulbo raquidiano.

Questão 32

A figura representa o corte de um rim humano, no qual estão indicadas duas estruturas anatômicas numeradas. Observe:



Com base na anatomia renal, assinale CORRETAMENTE as estruturas indicadas pelos números 1 e 2.

- a) 1-Medula renal (com pirâmide renal) e 2-Córtex renal.
- b) 1-Pirâmide renal e 2-Papila renal.
- c) 1-Papila renal e 2-Pirâmide renal.
- d) 1-Pirâmide renal e 2-Medula renal.

Questão 33

Em relação ao espectro contínuo da radiação X, assinale a alternativa CORRETA.



CONCURSO PÚBLICO



- a) O comprimento de onda mínimo do espectro contínuo depende exclusivamente do material do ânodo utilizado no tubo de raios X.
- b) O espectro contínuo da radiação X apresenta um comprimento de onda mínimo determinado pela energia máxima dos elétrons incidentes no ânodo.
- c) O espectro contínuo é caracterizado apenas por linhas discretas de emissão, associadas às transições eletrônicas do material do ânodo.
- d) A energia máxima do raio X emitido é inferior à energia do elétron incidente, devido à absorção total dessa energia pelo ânodo.

Questão 34

Com base no modelo atômico de Bohr e na origem dos raios X característicos, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A frequência dos raios X característicos é variável e contínua, não estando relacionada a transições eletrônicas específicas.
- b) O espectro característico independe da estrutura eletrônica do átomo do ânodo, sendo determinado apenas pela energia do elétron incidente.
- c) O tungstênio apresenta apenas espectro contínuo porque seus átomos não possuem elétrons em camadas internas.
- d) A emissão dos raios X característicos ocorre quando um elétron do ânodo é removido de uma camada interna e a lacuna é preenchida por um elétron de uma camada mais externa, liberando energia na forma de radiação X.

Questão 35

Em relação à técnica radiográfica para exame arcos costais (anteroposterior), é CORRETO afirmar que:

- a) O paciente deve ser posicionado obrigatoriamente em decúbito dorsal, com os braços junto ao corpo e o raio central inclinado em direção ao ápice pulmonar.
- b) O chassi utilizado deve ter dimensões de 24x30 cm, posicionado transversalmente em relação ao tórax, com DFF de 1,50 m.
- c) O raio central deve ser perpendicular, orientado para o centro do hemitórax, podendo ser aplicado tanto na orientação vertical quanto horizontal.
- d) O exame de hemitórax deve ser realizado exclusivamente em incidência lateral, com o chassi posicionado em relação à coluna vertebral.

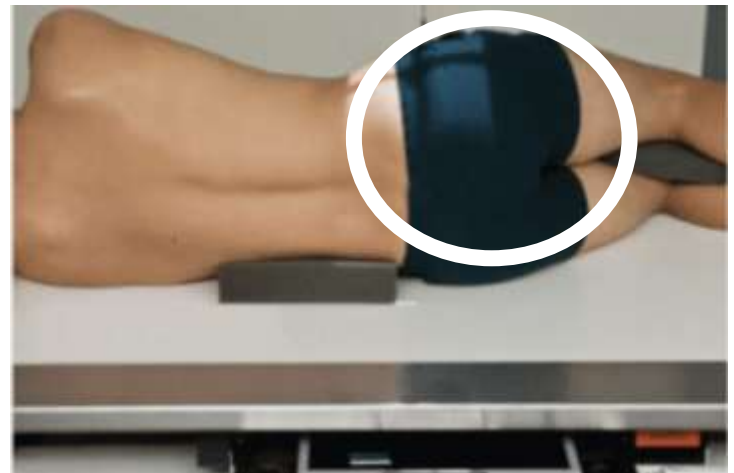
Questão 36

Sobre a anatomia óssea do pé e suas articulações, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O retropé inclui os ossos calcâneo e tálus, sendo responsável pela articulação com a tíbia e a fíbula.
- b) O antepé é formado exclusivamente pelos ossos tarsais, enquanto o mediopé é constituído pelas falanges.
- c) A articulação de Lisfranc corresponde à articulação entre o mediopé e o retropé.
- d) O mediopé é composto apenas pelos ossos calcâneo, tálus e cuboide.

Questão 37

A imagem apresentada ilustra o posicionamento do paciente em decúbito lateral, com flexão dos membros inferiores para um exame de Raio-X. Observe:

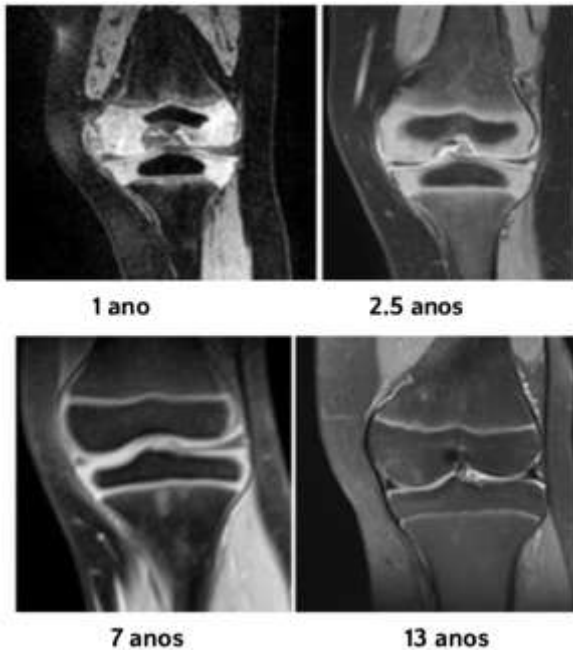


Considerando a área anatômica destacada e o posicionamento radiográfico demonstrado, assinale a alternativa que indica CORRETAMENTE o exame realizado.

- a) Coluna sacral-AP.
- b) Cóccix-AP.
- c) Sacro e cóccix-Perfil.
- d) Púbis-AP.

Questão 38

Observe as imagens que apresentam a evolução anatômica do joelho ao longo do crescimento.



Com base nas imagens acima, assinale a alternativa CORRETA:

- a) As imagens demonstram que as cartilagens de crescimento permanecem inalteradas ao longo da infância e adolescência.
- b) Observa-se, com o avanço da idade, a progressiva redução e posterior fusão das cartilagens de crescimento, especialmente nas epífises do fêmur distal e da tíbia proximal.
- c) Aos 13 anos, não é possível identificar qualquer estrutura cartilaginosa nas extremidades ósseas do joelho.
- d) As diferenças observadas entre as imagens estão relacionadas exclusivamente à variação da técnica de aquisição da ressonância magnética.

Questão 39

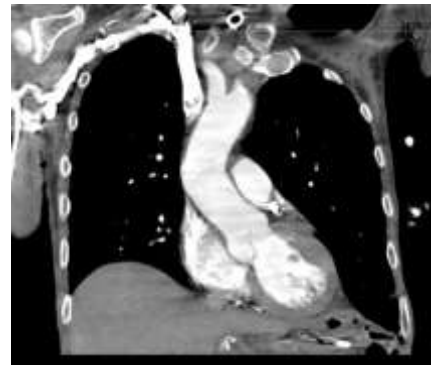
De acordo com o Princípio da Justificativa na proteção contra radiação em radiologia pediátrica, é CORRETO afirmar que:

- a) Todo exame de imagem solicitado deve ser realizado, independentemente da exposição à radiação ionizante, desde que haja suspeita clínica.
- b) A realização de exames radiológicos em pediatria dispensa a análise de exames prévios, pois novos exames fornecem sempre informações mais atualizadas.
- c) Um procedimento de imagem só deve ser realizado quando houver expectativa de benefício clínico maior do que o dano potencial da exposição à radiação, considerando a real necessidade e a possibilidade de métodos alternativos.

- d) A tomografia computadorizada deve ser priorizada em pediatria, pois apresenta maior sensibilidade diagnóstica em comparação a outros métodos de imagem.

Questão 40

A imagem exibe uma reconstrução de um exame de imagem do tórax, observe:



Considerando a técnica utilizada e a densidade das estruturas ósseas, assinale a alternativa que define CORRETAMENTE o tipo de exame realizado:

- a) Ressonância Magnética (RM) do tórax com gadolínio.
- b) Cintilografia pulmonar de ventilação/perfusão.
- c) Tomografia Computadorizada de Alta Resolução (TCAR) sem contraste.
- d) Angiotomografia pulmonar por Tomografia Computadorizada.