



M0512004N

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2025

TÉCNICO DE RADIOLOGIA E IMAGEM

NOME _____

INSCRIÇÃO _____

Nível
MÉDIO

Turno
MANHÃ

Material recebido

- ✓ Prezado(a) candidato(a), além deste Caderno de Questões com **cinquenta questões objetivas**, você receberá a Folha de Respostas. Verifique se seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição estão corretos.
- ✓ Confira seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu.

Material a ser devolvido

- ✓ O único documento válido para a avaliação é a Folha de Respostas, a qual deve ser devolvida ao fiscal devidamente assinada no local destinado a esse fim.
- ✓ Na Folha de Respostas, os alvéolos devem ser preenchidos da seguinte maneira: ●
- ✓ Para todo e qualquer preenchimento, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de tinta azul ou preta.

Duração da prova e permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 04 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, você estará liberado(a) para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, entretanto **NÃO** poderá se retirar da sala com qualquer tipo de anotação e/ou com o Caderno de Questões, o qual poderá ser levado somente ao término do prazo de realização da prova estabelecido em Edital.
- ✓ Os(As) três últimos(as) candidatos(as) só poderão se retirar da sala juntos(as), após assinatura do Termo de Fechamento do envelope de retorno.

Divulgação

- ✓ O Caderno de Questões e o Gabarito preliminar estarão disponíveis no site do **Instituto AOCP**, no endereço eletrônico www.institutoaocp.org.br, conforme previsto em Edital.

***O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, neste Caderno e na Folha de Respostas incorrerá em sua eliminação.**



instituto aocp



Língua Portuguesa

Ele tem 22 anos e uma missão: varrer o lixo espacial da órbita da Terra

Quem quiser conversar com Leonidas Askianakis precisa primeiro encontrar um horário em sua agenda. Seus compromissos são marcados de forma metódica, em intervalos de 30 minutos, das 5h às 23h. Reuniões? Apenas online e sempre sobre um único tema: o espaço. Um jovem com uma missão que não o deixa em paz nem mesmo à noite. Ele fica acordado, lendo as notícias mais recentes da China sobre detritos em órbita e mais perigo para os astronautas. Logo no início de novembro, uma tripulação chinesa teve que estender sua estadia no espaço devido ao receio de que sua espaçonave pudesse ser atingida por lixo espacial durante a volta à Terra.

Aliás, lixo espacial é meio que uma especialidade de Askianakis. Milhares de toneladas deles orbitam a Terra, como satélites desativados, pedaços de foguetes e detritos. É por esse motivo que a órbita terrestre é monitorada 24 horas por dia. Mas, quanto menores os fragmentos, mais difícil é encontrá-los. “Com nossos sistemas de radar terrestres, normalmente detectamos objetos do tamanho de uma bola de tênis, cerca de dez centímetros. Qualquer coisa menor que isso é invisível”, diz Siminski. “Isso significa que sempre há um certo risco.”

É exatamente esse risco que preocupa Askianakis desde o primeiro ano do curso de engenharia aeroespacial na Universidade Técnica de Munique. “Como o lixo espacial pode permanecer em órbita por 200 anos e ninguém faz nada a respeito?”. Com um satélite equipado com radar de alta sensibilidade, algoritmos e padrões de varredura, ele pretende tornar visíveis detritos que variam de um a dez centímetros, possibilitando, pela primeira vez, o monitoramento completo da órbita. Posteriormente, sondas com braços robóticos removerão os fragmentos maiores.

Uma conversa com representantes da Airbus reforçou sua determinação. “Eles estavam cientes do problema e ficaram satisfeitos por alguém estar tentando resolvê-lo. Foi aí que me ocorreu: eu realmente preciso abrir minha própria empresa”. Ele fundou a Project-S. Como que por intervenção divina, pouco depois de sua fundação, a nova lei espacial da União Europeia (UE) entrou em vigor obrigando os operadores de satélites a removerem seus detritos espaciais.

Adaptado de: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/deutschewelle/2025/11/26/empresa-alema-quer-criar-servico-de-coleta-de-lixo-espacial.htm>
Acesso em: 27 nov. 2025.

1

Considerado a norma-padrão da língua portuguesa, assinale a alternativa em que a reescrita proposta para o excerto se manteve fiel aos sentidos produzidos a partir do texto original.

- (A) “Quem quiser conversar com Leonidas Askianakis precisa primeiro encontrar um horário em sua agenda.”.
Reescrita: A pessoa que tem vontade de ter uma conversa com Leonidas precisa, antes de tudo, verificar se ele tem um horário disponível.
- (B) “Seus compromissos são marcados de forma metódica, em intervalos de 30 minutos, das 5h às 23h.”.
Reescrita: As obrigações dele são agendadas, extensivamente, em períodos de 30 minutos, de manhã até à noite.
- (C) “Um jovem com uma missão que não o deixa em paz nem mesmo à noite.”.
Reescrita: Um rapaz que tem atribuições tranquilas à noite.
- (D) “[...] uma tripulação chinesa teve que estender sua estadia no espaço devido ao receio de que sua espaçonave pudesse ser atingida por lixo espacial [...]”.
Reescrita: [...] uma tripulação chinesa teve que restringir sua permanência no espaço devido à hesitação de que sua espaçonave pudesse ser desviada de lixo espacial.
- (E) “Aliás, lixo espacial é meio que uma especialidade de Askianakis.”.
Reescrita: Por falar nisso, lixo espacial é o centro de sua especialidade.

2

Assinale a alternativa que apresenta, entre parênteses, o valor semântico INCORRETO para o termo destacado.

- (A) “É por esse motivo que a órbita terrestre é monitorada 24 horas por dia.” (valor causal).
- (B) “Mas, quanto menores os fragmentos, mais difícil é encontrá-los.” (valor adversativo).
- (C) “Como o lixo espacial pode permanecer em órbita por 200 anos e ninguém faz nada a respeito?” (valor explicativo).
- (D) “Como que por intervenção divina, pouco depois de sua fundação, a nova lei espacial da União Europeia (UE) entrou em vigor [...]” (valor temporal).
- (E) “Com um satélite equipado com radar de alta sensibilidade, algoritmos e padrões de varredura [...]” (valor aditivo).

3

É correto afirmar que os termos destacados em “Uma conversa com representantes da Airbus reforçou sua determinação. ‘Eles estavam cientes do problema e ficaram satisfeitos por alguém estar tentando resolvê-lo.’” referem-se, respectivamente, a

- (A) Airbus / os representantes.
- (B) representantes da Airbus / o problema.
- (C) cientes / alguém.
- (D) o problema / uma conversa.
- (E) alguém / determinação.

4

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () As palavras “invisível” e “centímetros” foram acentuadas seguindo a mesma regra.
- () No trecho “Como que por intervenção divina, pouco depois de sua fundação, a nova lei espacial da União Europeia (UE) entrou em vigor obrigando os operadores de satélites a removerem seus detritos espaciais.”, o termo “nova” concorda com “lei”, enquanto o termo “removerem” concorda com “operadores”.
- () Em “Posteriormente, sondas com braços robóticos removerão os fragmentos maiores.”, é correto afirmar que o termo destacado não poderia ser substituído por “previamente”, pois haveria prejuízo significativo de sentido.
- () No título, “Ele tem 22 anos e uma missão: varrer o lixo espacial da órbita da Terra”, o sujeito da oração é “Terra”.

- (A) F – V – V – F.
- (B) V – V – F – F.
- (C) F – F – V – V.
- (D) F – V – F – F.
- (E) V – F – F – V.

5

No título, “Ele tem 22 anos e uma missão: varrer o lixo espacial da órbita da Terra”, os dois-pontos foram empregados

- (A) obrigatoriamente para introduzir uma citação.
- (B) para introduzir uma enumeração.
- (C) para sinalizar inversão, tendo uso facultativo nesse caso.
- (D) para indicar que a frase foi interrompida ou está truncada.
- (E) com o objetivo de introduzir um esclarecimento.

Raciocínio Lógico

6

Determinando $\frac{3}{7}$ de 280, chega-se ao resultado:

- (A) 40.
- (B) 80.
- (C) 120.
- (D) 160.
- (E) 200.

7

Um técnico em laboratório observa que, em um tratamento, a dosagem de um antibiótico (em mg) aumenta linearmente com a massa do paciente (em kg). Considere que:

- para um paciente com 55 kg, a dosagem do antibiótico é de 275 mg;
- para um paciente com 87 kg, a dosagem do antibiótico é de 435 mg.

Com base nessas informações, a dosagem desse antibiótico para um paciente com 90 kg de massa é igual a

- (A) 440 mg.
- (B) 450 mg.
- (C) 460 mg.
- (D) 470 mg.
- (E) 480 mg.

8

Com o objetivo de solucionar o problema de alagamentos em um determinado bairro de uma cidade, será construída uma galeria de dutos interligando os bairros A e B, com comprimento inicial de 2 km. Para concluir a obra no prazo de 30 dias, seriam necessários 8 operários, trabalhando 4 horas diárias. Contudo, após uma análise mais detalhada do terreno, decidiu-se ampliar o comprimento da galeria em 1 km. Nessa nova condição, o trabalho será executado por 12 operários, com a mesma eficiência dos anteriores, atuando 6 horas por dia. O número total de dias necessários para a conclusão da galeria, após essas alterações, é

- (A) 32 dias.
- (B) 28 dias.
- (C) 26 dias.
- (D) 22 dias.
- (E) 20 dias.

Informática

9

Durante a elaboração de um relatório sobre o desempenho do sistema de gestão de pacientes, um colaborador da SES/SC precisou registrar um erro exibido no navegador Mozilla Firefox (em português, versão mais recente), executado no sistema operacional Windows. Para isso, ele decidiu utilizar o próprio recurso do navegador que permite capturar a tela sem recorrer a programas externos.

Nessa situação, qual é o atalho de teclado que deve ser utilizado pelo colaborador?

(Obs.: o caractere “+” foi utilizado apenas para interpretação.)

- (A) Ctrl + Shift + A
- (B) Ctrl + Shift + I
- (C) Ctrl + Shift + K
- (D) Ctrl + Shift + C
- (E) Ctrl + Shift + S

10

Softwares utilitários são programas que auxiliam na manutenção, organização e utilização eficiente do computador, oferecendo funções que vão desde a proteção contra ameaças até a visualização de arquivos e mídias. Eles desempenham papéis complementares ao sistema operacional, facilitando tarefas específicas para o usuário, como garantir a segurança do sistema ou permitir a visualização de determinados tipos de arquivos.

Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, dois softwares cuja função principal seja antivírus e visualizador de imagem.

- (A) WinRAR e VLC (VideoLAN Client).
- (B) Norton e Chrome.
- (C) Thunderbird e Media Player.
- (D) Avast e XnView.
- (E) 7-Zip e Telegram.

Legislação

11

De acordo com a Lei nº 8.080/90, as diferentes instâncias gestoras do Sistema Único de Saúde (SUS) devem disponibilizar, em suas páginas eletrônicas oficiais, as informações sobre os estoques de medicamentos das farmácias públicas sob sua responsabilidade. Sendo assim, com que frequência essas informações devem ser atualizadas de forma a ficarem acessíveis ao cidadão comum?

- (A) Semanalmente.
- (B) Quinzenalmente.
- (C) Mensalmente.
- (D) Semestralmente.
- (E) Anualmente.

12

Maria, funcionária efetiva da SES/SC, foi nomeada em março de 2020 e, desde então, cumpre suas atribuições de forma regular. Em 2025, Maria procurou o setor de recursos humanos para saber sobre a progressão por tempo de serviço. De acordo com a Lei Complementar nº 323/2006, assinale a alternativa que apresenta a orientação correta sobre a progressão por tempo de serviço do servidor que deve ser repassada a Maria.

- (A) Ocorre anualmente, no mês de ingresso do servidor, mediante apresentação de cursos de capacitação.
- (B) Depende de avaliação de desempenho e ocorre a cada três anos, com comprovação de carga horária mínima de treinamento.
- (C) Ocorre a cada dois anos, de forma alternada com a promoção por qualificação ou desempenho, no mês de aniversário do servidor.
- (D) É concedida por mérito funcional, baseada em objetivos e indicadores de desempenho, valorizando a contribuição do servidor ao órgão.
- (E) Depende de vaga na classe pleiteada e altera apenas o valor da gratificação, sem mudança na referência do cargo.

13

Um funcionário público estadual de Santa Catarina participou de uma reunião local sobre políticas públicas de saúde e, durante o encontro, ele foi informado sobre a atuação do Conselho de Saúde. Nesse contexto, considerando a legislação do Sistema Único de Saúde (SUS), é correto afirmar que o Conselho de Saúde

- (A) é um órgão consultivo e temporário, composto por representantes do governo, responsável por emitir pareceres sem efeito legal.
- (B) possui como função primordial a fiscalização das unidades de saúde, tendo como membros os representantes do poder legislativo.
- (C) tem sua organização e normas de funcionamento definidas em regimento estabelecido pelo poder executivo federal.
- (D) tem caráter permanente e deliberativo, composto paritariamente por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários.
- (E) reúne-se a cada quatro anos, para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde.

14

São valores descritos no Código de Conduta da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina, EXCETO

- (A) Equidade.
- (B) Transparência.
- (C) Compromisso.
- (D) Inovação.
- (E) Qualidade.

15

O inciso da Constituição Federal de 1988 que fundamenta a participação da população nas decisões e na gestão dos serviços de saúde está previsto no artigo

- (A) 196.
- (B) 197.
- (C) 198.
- (D) 199.
- (E) 200.

Conhecimentos Específicos

16

O exame de raios X de tórax nas projeções PA (posteroanterior) e perfil fornece muitas informações diagnósticas importantes, sendo essencial que o técnico em radiologia da SES/SC conheça detalhadamente sobre a anatomia radiográfica desse exame a fim de garantir o posicionamento correto das estruturas anatômicas avaliadas. Nesse sentido, quais são as estruturas anatômicas demonstradas no exame de raios X de tórax?

- (A) Na projeção PA, o osso esterno, coração e coluna torácica se encontram sobrepostos. Devem ser demonstrados os pulmões desde o ápice até a base pulmonar e o diafragma. Lateralmente, os seios costofrênicos devem ser incluídos.
- (B) Na projeção PA, a clavícula, a escápula e o coração se encontram sobrepostos. Devem ser demonstrados os pulmões desde o ápice até a base pulmonar e a traqueia com a coluna de ar. Lateralmente, as pleuras devem ser incluídas.
- (C) Na projeção perfil, os pulmões se encontram sobrepostos com a coluna torácica e a coluna cervical. Devem ser demonstrados o osso esterno em perfil, as costelas, o mediastino e o diafragma.
- (D) Na projeção perfil, os pulmões se encontram sobrepostos ao coração e à coluna torácica. Devem ser demonstrados o osso esterno anteriormente e a coluna lombar posteriormente.
- (E) Na projeção perfil, os pulmões se encontram sobrepostos à traqueia e ao esôfago. Devem ser demonstrados mediastino, osso esterno, escápula, costelas, hilo pulmonar. Na imagem, a extensão da coluna vertebral vai da segunda vértebra cervical até a terceira vértebra lombar.

17

A radiação X é produzida por meio da colisão dos elétrons com o alvo de tungstênio, ambos localizados no interior do tubo de raios X. Quando a radiação passa pela janela de berílio e interage com o paciente, ocorrem diferentes efeitos. De acordo com a interação da radiação com a matéria, assinale a alternativa correta.

- (A) Nos exames de raios X de tórax, a probabilidade de ocorrer o efeito fotoelétrico é maior devido à alta energia do feixe de radiação.
- (B) Nos exames de raios X de mão, punho e pé, a probabilidade de ocorrer o efeito Compton é maior devido à baixa energia do feixe de radiação.
- (C) O efeito fotoelétrico ocorre quando um fóton de baixa energia interage com um elétron de uma camada interna do átomo, transferindo toda a sua energia para esse elétron, que é ejetado.
- (D) O efeito Rayleigh ocorre quando um fóton de alta energia interage com os átomos do corpo produzindo a radiação espalhada ou secundária.
- (E) Nos exames de raios X de abdome, a probabilidade de ocorrer a produção de pares é maior devido à alta energia do feixe de radiação.

18

O exame de urografia excretora tem a finalidade de avaliar o sistema excretor por meio da administração de agente de contraste iodado. De que forma o contraste é eliminado pelo corpo do paciente conforme a fisiologia do sistema excretor?

- (A) O contraste entra no rim por meio da veia renal e segue para a cápsula de Bowman. Posteriormente, segue para glomérulo, ureter, bexiga e é expelido pela uretra durante a micção, respectivamente.
- (B) O contraste entra no rim por meio da artéria renal e segue para o glomérulo. Posteriormente, segue para os túbulos localizados nos néfrons, pelve renal, ureter, bexiga e é expelido pela uretra durante a micção, respectivamente.
- (C) O contraste entra no rim por meio da veia renal e segue para a pelve renal. Posteriormente, segue para os túbulos, localizados nos néfrons, ureter, bexiga e é expelido pela uretra durante a micção, respectivamente.
- (D) O contraste entra no rim por meio da artéria renal e segue para os túbulos, localizados nos néfrons. Posteriormente, segue para glomérulo, ureter, pelve renal, bexiga e é expelido pela uretra durante a micção, respectivamente.
- (E) O contraste entra no rim por meio da artéria renal e segue para os túbulos, localizados nos néfrons. Posteriormente, segue para pelve renal, glomérulo, ureter, bexiga e é expelido pela uretra durante a micção, respectivamente.

19

Em uma sala de raios X, o técnico em radiologia posicionou o paciente da seguinte forma: paciente em decúbito dorsal sobre a mesa de exame com um suporte sob o ombro e braço, a fim de elevar o ombro cerca de 5 centímetros em relação à mesa; rosto virado para o lado oposto à estrutura de interesse para o exame; chassi ou receptor de imagem 18 cm x 24 cm localizado acima do ombro; raio central horizontal incidindo na fossa axilar e na cabeça do úmero. Conforme a descrição do posicionamento e do raio central, qual é o nome desse exame?

- (A) AP do ombro rotação neutra.
- (B) Axial inferossuperior do ombro (Método de Lawrence).
- (C) Transtorácica lateral.
- (D) AP do ombro rotação externa.
- (E) PA transaxilar (Hobbs Modificado).

20

O equipamento de raios X, tanto o analógico quanto o digital, apresenta diversos componentes com funções diferentes, como o tubo de raios X, a mesa de exames, a estativa, o gerador e o painel de controle. De acordo com esses componentes, assinale a alternativa correta.

- (A) O ânodo presente no tubo de raios X tem a função de produzir elétrons, os quais colidem com o cátodo e produzem os raios X.
- (B) A grade antiespalhamento, presente na mesa de exames e na estativa, tem a função de permitir a passagem da radiação primária e barrar a radiação secundária no receptor de imagem.
- (C) O colimador presente no tubo de raios X tem a função de barrar a radiação de baixa energia, contribuindo para a qualidade da imagem radiográfica.
- (D) O gerador de alta tensão tem a função de reduzir o valor da corrente elétrica a fim de melhorar a eficiência do equipamento de raios X.
- (E) O filtro localizado no tubo de raios X tem a função de barrar a radiação de alta energia a fim de minimizar a dose de radiação que interage com o paciente.

21

A radiografia de pelve na projeção AP (anteroposterior) é realizada a fim de verificar algumas condições como fraturas, condrossarcoma, displasia de desenvolvimento do quadril, espondilite anquilosante e osteoartrite. Para que o posicionamento do paciente seja correto, é necessário que o técnico em radiologia realize a rotação medial dos membros inferiores do paciente e inclua desde as cristas ilíacas até o fêmur proximal. Nesse contexto, por que é necessário realizar a rotação medial?

- (A) Porque devem aparecer os colos femorais encurtados e os trocanteres menores parcialmente visíveis na imagem.
- (B) Porque devem aparecer os colos femorais grandemente encurtados e os trocanteres menores visíveis no perfil internamente.
- (C) Porque as cabeças e os colos femorais devem aparecer em posição anterior e os trocanteres menores visíveis na imagem.
- (D) Porque devem aparecer os colos femorais alongados e os trocanteres menores visíveis no perfil.
- (E) Porque as cabeças e os colos femorais devem aparecer em perfil e os trocanteres menores não aparecem na imagem ou são pouco visíveis de acordo com a anatomia de cada paciente.

22

O uso do dosímetro individual é essencial para os profissionais que trabalham com radiações ionizantes. Desse modo, é essencial que o técnico de radiologia e imagem saiba que o dosímetro

- (A) não é um EPI (equipamento de proteção individual) e tem a função de fornecer a dose de radiação mensal, devendo ser utilizado no nível do tórax.
- (B) é um EPI (equipamento de proteção individual), pois fornece proteção ao profissional, devendo ser utilizado no nível da coluna cervical.
- (C) não é um EPI (equipamento de proteção individual) e tem a função de fornecer a dose de radiação diária, devendo ser utilizado no nível da coluna cervical.
- (D) é um EPI (equipamento de proteção individual), pois fornece proteção ao profissional, devendo ser utilizado no nível do tórax.
- (E) não é um EPI (equipamento de proteção individual) e tem a função de fornecer valores de tensão aplicados nos exames, devendo ser utilizado no nível da pelve.

23

A Norma 5.01 da CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) estabelece o regulamento para o transporte seguro de materiais radioativos. De acordo com essa norma, assinale a alternativa correta.

- (A) Essa norma não se aplica ao material radioativo que seja parte estrutural da unidade de transporte como, por exemplo, blindagens fixas.
- (B) O Plano de Transporte não deverá incluir medidas para a comprovação de que as remessas foram efetivamente entregues aos destinatários.
- (C) Os Planos de Transporte têm a validade específica de 10 anos.
- (D) Os limites de dose estabelecidos para o transporte de materiais radioativos não se aplicam à norma CNEN 3.01, a qual é utilizada em clínicas e hospitais.
- (E) Para fins de avaliação, as unidades de transporte e equipamentos utilizados constantemente no transporte de material radioativo não requerem monitoramento.

24

Você é técnico em radiologia na SES/SC e recebeu a solicitação de exame de seriografia do esôfago, estômago e duodeno. Quanto às indicações, contraindicações, administração de contraste, posicionamento do paciente, anatomia, fisiologia e protocolos, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O contraste utilizado é o sulfato de bário (contraste positivo) por via oral.
- (B) O exame é contraindicado em casos de gravidez, cirurgia recente e extravasamento do contraste.
- (C) Antes da realização do exame, é essencial realizar a anamnese para verificar se há alguma contraindicação ao exame e manter a segurança do paciente.
- (D) O exame é indicado em casos de divertículos, bezoar, hêmese, gastrite, carcinoma, hérnia de hiato, úlceras e estenose hipertrófica do piloro.
- (E) Diversos posicionamentos do paciente são necessários para obter as projeções anteroposteriores, perfil e oblíquas. Para avaliar a etapa do contraste no estômago, pode ser necessária a posição complementar lateral do nadador.

25

Irene, 72 anos, estava lavando a calçada de casa quando escorregou e caiu sentada no chão. Devido ao impacto, a dor estava intensa e ela foi levada ao hospital. Chegando ao hospital, o médico solicitou exame de raios X do sacro e cóccix nas projeções AP (anteroposterior) axial do sacro, AP axial do cóccix e perfil do sacro e cóccix. De acordo com esse tema, assinale a alternativa que descreve corretamente o posicionamento do exame citado.

- (A) Na projeção perfil do sacro e cóccix, o paciente fica em decúbito lateral e com os joelhos fletidos. O raio central deve estar angulado 5° cefálico e direcionado 8 a 10 cm anterior a EIAS (Espinha Llíaca Anterossuperior).
- (B) Na projeção perfil do sacro e cóccix, o paciente fica em decúbito lateral e com os joelhos fletidos. O raio central deve estar angulado 15° caudal e direcionado 8 a 10 cm posterior a EIAS (Espinha Llíaca Anterossuperior).
- (C) Na projeção AP do cóccix, o paciente fica em decúbito dorsal e com os joelhos fletidos. O raio central deve estar angulado 40° caudal direcionado na sínfise púbica.
- (D) Na projeção AP do sacro, o paciente fica em decúbito dorsal e joelhos fletidos. O raio central deve estar angulado 15° cefálicos e direcionado 5 cm acima da sínfise púbica.
- (E) Na projeção AP do cóccix, o paciente fica em decúbito dorsal e joelhos fletidos. O raio central deve estar angulado 40° cefálicos direcionado 10 cm acima da sínfise púbica.

26

A radiologia odontológica tem grande importância para o dentista realizar bons tratamentos que requerem um conhecimento mais aprofundado de localização das patologias, como em casos de tratamentos endodôntico, periodônticos e ortodônticos, além de restaurações mais profundas. Nesse contexto, a técnica intrabucal que permite avaliar pacientes edêntulos a fim de investigar raízes residuais, dentes inclusos, supranumerários ou grandes áreas patológicas, bem como fraturas dos maxilares e sialólitos nas glândulas salivares submandibulares é a

- (A) interproximal (Bite-Wing).
- (B) oclusal.
- (C) panorâmica.
- (D) periapical do paralelismo.
- (E) periapical da bissetriz.

27

Em 1972, o engenheiro eletrônico Godfrey N. Hounsfield demonstrou à comunidade científica a tomografia computadorizada como método de diagnóstico por imagem. Considerando a tomografia computadorizada, assinale a alternativa correta.

- (A) A escala de Hounsfield demonstra, em unidades H.U (Hounsfield Unit), as densidades radiológicas das distintas regiões anatômicas.
- (B) O termo hiperatenuante significa que a imagem tomográfica se apresenta escura (alta densidade) como pode ocorrer nas imagens dos pulmões.
- (C) As imagens tomográficas são formadas por matriz. Nesse sentido, quanto menor a matriz, melhor será a resolução da imagem.
- (D) Cada pixel representa a unidade de volume da imagem, considerando a espessura do corte, e apresenta coeficiente de atenuação linear específico.
- (E) O termo revolução, utilizado em tomografia, significa a razão entre o deslocamento da mesa pela espessura do corte.

28

No exame de abdome agudo, é possível avaliar obstrução intestinal, neoplasias, calcificações e ascite por meio das incidências abdome em AP (anteroposterior), com paciente na posição supino e ereto e, tórax em PA (posteroanterior). Nesse sentido, a incidência do raio central no exame de raios X de abdome na projeção AP, com paciente na posição supina, é

- (A) perpendicular e direcionado ao centro do receptor de imagem 5 cm acima da crista ilíaca.
- (B) perpendicular e direcionado ao centro do receptor de imagem no nível da crista ilíaca.
- (C) perpendicular e direcionado ao centro do receptor de imagem na sínfise púbica.
- (D) angulado 10° caudal e direcionado ao centro do receptor de imagem 5 cm acima da crista ilíaca.
- (E) angulado 5° cefálico e direcionado ao centro do receptor de imagem no nível da crista ilíaca.

29

Hellen, 38 anos, está tentando engravidar há 2 anos. A ginecologista que está acompanhando esse caso solicitou um exame de histerossalpingografia a fim de investigar a possível causa da infertilidade. Quando Hellen agendou o exame, qual dos seguintes preparos foi solicitado?

- (A) Uso de laxante, suspensão dos medicamentos de rotina, ingestão de muita água para encher a bexiga e uso de anti-histamínico.
- (B) Ingestão de analgésico, jejum de 4 horas, repouso e não fumar.
- (C) Uso de laxante, jejum de 4 horas, abstinência sexual, medicação para a prevenção de cólica e esvaziamento da bexiga.
- (D) Abstinência sexual, uso de laxante, não ingestão de frutos do mar e ingestão de muita água para encher a bexiga.
- (E) Esvaziamento da bexiga, suspensão dos medicamentos de rotina e uso de anti-histamínico.

30

A radioterapia é uma modalidade de tratamento que vem evoluindo ao longo dos anos com a finalidade de proporcionar terapias mais eficientes e de menores efeitos colaterais. Uma das técnicas empregada utiliza uma variação da intensidade de dose dentro de um mesmo campo de tratamento. Além disso, é uma forma de radioterapia tridimensional associada a um processo de otimização com o uso de algoritmos computacionais. O planejamento requer o uso de imagens de tomografia computadorizada. O equipamento apresenta múltiplas lâminas dos colimadores, os quais se moldam ao formato do tumor, minimizando a exposição de tecidos saudáveis. A partir dessa descrição, assinale a alternativa que apresenta o nome dessa técnica de radioterapia.

- (A) Radioterapia Conformacional Tridimensional (3DCRT).
- (B) Radioterapia Guiada por Imagem (IGRT).
- (C) Radioterapia Fracionada Estereotáxica.
- (D) Radioterapia de Intensidade Modulada (IMRT).
- (E) Radioterapia Adaptativa.

31

A rotina do setor de imagem requer organização para poder atender às demandas. No caso dos exames radiológicos contrastados, é realizado o agendamento, e os profissionais devem selecionar os materiais de modo a deixar a sala de exames com os materiais em fácil acesso. Considere que hoje os exames agendados são o enema opaco, a uretrocistografia miccional, a cistografia e a esofagografia. Assinale a alternativa que apresenta a maioria dos materiais necessários para todos os exames citados.

- (A) Contraste iodado, lubrificante, equipo, cateter, agulha e pinça de Brodny.
- (B) Contraste sulfato de bário, contraste negativo, lubrificante, equipo, cateter e carrinho de emergência.
- (C) Contrastes sulfato de bário e iodado, bolsa de enema, contraste negativo, lubrificante, equipo, cateter e carrinho de emergência.
- (D) Contrastes sulfato de bário e iodado, sonda, soro fisiológico e lençol.
- (E) Contrastes sulfato de bário e iodado, bolsa de enema, soro glicosado, seringa e carrinho de emergência.

32

João, 47 anos, foi diagnosticado com adenocarcinoma de próstata avançado e fez a cirurgia de retirada da próstata (prostatectomia). Após a cirurgia, iniciou as sessões de radioterapia a fim de eliminar possíveis focos microscópicos. Considerando esse caso, o preparo do paciente antes do tratamento e as orientações, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Antes de iniciar o tratamento, é necessário realizar o contorno do paciente, ou seja, considerar a região do paciente versus o plano onde está localizado o volume a ser irradiado.
- (B) Mapear a profundidade do tumor, bem como a área a ser tratada e definir a distribuição de dose.
- (C) Identificar as referências externas como o centro e os limites do campo. Essas referências devem ser marcadas na pele do paciente.
- (D) Após o procedimento, o técnico em radiologia libera o paciente e orienta o agendamento do teste de bloco, se necessário, ou raios X de controle nos equipamentos de terapia.
- (E) O técnico em radiologia faz o delineamento dos blocos de proteção na radiografia adquirida no simulador.

33

O técnico em radiologia realizou um exame de raios X do antebraço na projeção PA (posteroanterior) de um paciente adulto utilizando a técnica de exposição de 50 kV com 2 mAs, entretanto a imagem não apresentou qualidade diagnóstica, pois não foi possível ver as estruturas anatômicas com detalhes. O técnico, então, repetiu o exame utilizando 50 kV com 4 mAs. Considerando esse caso, é correto afirmar que

- (A) a primeira imagem ficou superexposta e com alta densidade radiográfica, por isso foi necessário o aumento da corrente versus tempo, medida em miliampere-segundo (mAs).
- (B) o valor da tensão, medida em quilovolt (kV), foi mantido porque o contraste da imagem estava adequado, porém a densidade estava baixa e o mAs foi ajustado.
- (C) o valor da corrente, medida em quilovolt (kV), não foi ajustado porque a densidade radiográfica foi adequada, entretanto o valor da tensão, medida em miliampere segundo (mAs), não foi suficiente para atingir o contraste ideal.
- (D) aumentar o dobro do valor do mAs (miliampere segundo) faz aumentar a penetrabilidade do feixe de raios X, ou seja, a qualidade radiográfica.
- (E) manter o valor do quilovolt (kV) garante a mesma quantidade de radiação produzida no tubo de raios X e, conseqüentemente, altera primariamente a densidade na imagem.

34

Os diferentes tipos de radiações apresentam características que determinam o seu uso na medicina, tanto como diagnóstico quanto para tratamentos radioterápicos. Sobre as características das radiações, assinale a alternativa correta.

- (A) As radiações corpusculares são partículas atômicas ou subatômicas energéticas, como partículas alfa, gama, pósitrons, nêutrons, prótons e elétrons.
- (B) Radiação ionizante é aquela que produz ionização em um meio, como os raios X que são diretamente ionizantes e as partículas alfa e beta que são indiretamente ionizantes.
- (C) As partículas alfa apresentam maior poder de penetração que as partículas beta devido a sua massa atômica.
- (D) Uma onda eletromagnética é definida como um campo elétrico e um campo magnético oscilantes, perpendiculares entre si, que se propagam no vácuo com velocidade da luz, como os raios X.
- (E) Os nêutrons têm carga positiva e têm maior poder de penetração que os raios X e os raios gama.

35

Os exames de ressonância magnética fornecem informações diagnósticas muito importantes sobre a anatomia humana, entretanto é fundamental que o técnico em radiologia esteja muito atento às contraindicações do exame. Considerando a importância da segurança em ressonância magnética, assinale a alternativa correta.

- (A) O ouro e a prata são materiais ferromagnéticos, por isso o paciente deve removê-los antes de entrar na sala de exame.
- (B) Aparelhos ortodônticos e materiais metálicos utilizados no tratamento odontológico, por serem feitos de material ferromagnético, são contraindicações para qualquer exame de ressonância.
- (C) Os desfibriladores cardíacos implantados e os estimuladores de crescimento ósseo são fortemente contraindicados para o uso no exame de ressonância magnética.
- (D) As bombas de perfusão para drogas implantadas não sofrem a ação do campo magnético, portanto não são contraindicadas para uso durante o exame de ressonância magnética.
- (E) A maioria dos materiais usados nos procedimentos cardiovasculares apresenta contraindicação para exames de ressonância magnética, como valvas cardíacas e guias intravasculares.

36

Na radiologia digital é muito comum a utilização do termo DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine). Assinale a alternativa que apresenta uma das características do DICOM.

- (A) Programa utilizado para o armazenamento das imagens médicas.
- (B) Garante a proteção dos dados e facilita o compartilhamento das imagens médicas.
- (C) Gerencia as informações hospitalares referentes ao paciente e aos atendimentos realizados.
- (D) É uma extensão utilizada para imagens médicas, a qual requer um programa específico para a visualização dessas imagens.
- (E) Faz o gerenciamento interno permitindo que as imagens e laudos sejam visualizados em outros setores hospitalares.

37

A radiologia digital possibilita a redução de custos por meio da visualização de radiografias na estação de trabalho (Workstation), entretanto também é possível imprimir as imagens em impressora específica. Sobre esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Os filmes utilizados são chamados de Dry, que significa seco.
- (B) As impressoras que utilizam um sistema de impressão térmica contêm um componente que emite calor em alta temperatura.
- (C) A impressora utiliza químicos assim como na revelação de filmes convencionais.
- (D) As imagens são impressas em películas de filmes radiográficos.
- (E) As impressoras que utilizam um sistema de impressão a laser emitem luz vermelha fazendo a impressão no filme sensível ao laser.

38

De acordo com a norma 3.01 da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), os indivíduos ocupacionalmente expostos (IOE) tem o dever de

- (A) participar de treinamentos referentes à proteção e à segurança radiológica.
- (B) laudar exames radiológicos no setor de imagiologia.
- (C) realizar cálculos de blindagem das salas de exame no setor de imagiologia.
- (D) supervisionar o trabalho realizado nos setores de radiologia.
- (E) gerenciar os insumos utilizados no setor de radiologia.

39

Um auxiliar de radiologia de uma SES estava de plantão junto com dois colegas técnicos em radiologia, entretanto um dos técnicos teve problemas pessoais e precisou sair duas horas antes do término do seu trabalho. De acordo com o Código de Ética Profissional, tendo em vista que, no plantão, ficou somente ele e o outro técnico de radiologia, a conduta desse auxiliar estará restrita a

- (A) realizar os exames radiológicos com solicitação médica.
- (B) chamar os pacientes para os exames e ajudar o técnico em radiologia no posicionamento dos pacientes.
- (C) laudar os exames radiológicos e fazer a anamnese dos pacientes.
- (D) analisar as imagens feitas pelo técnico e liberar os pacientes.
- (E) fazer a punção venosa nos pacientes submetidos aos exames radiológicos contrastados.

40

O técnico em radiologia tem a responsabilidade de trabalhar em equipe e orientar os pacientes e acompanhantes durante os exames radiográficos. Dessa forma, sobre a comunicação e o trabalho em equipe, assinale a alternativa correta.

- (A) O técnico orienta o acompanhante a ajudar no posicionamento e fornece proteção de chumbo.
- (B) O técnico não pode solicitar ajuda a outros profissionais durante o posicionamento do paciente.
- (C) O Indivíduo Ocupacionalmente Exposto (IOE) deve segurar o paciente durante a exposição.
- (D) Quando necessário, gestantes podem colaborar segurando o paciente durante a exposição.
- (E) Acompanhantes de qualquer idade podem ajudar a segurar o paciente durante a exposição.

41

A Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). De acordo com essa portaria, assinale a alternativa correta.

- (A) O PNSP promove processos de capacitação de gerentes, profissionais e equipes de saúde em segurança do paciente.
- (B) O PNSP é um documento específico para a segurança radiológica do setor de radiodiagnóstico.
- (C) O PNSP não é responsável por campanhas sociais sobre a segurança do paciente e dos profissionais.
- (D) O PNSP não interfere no currículo dos cursos técnicos, superiores e de pós-graduações no país.
- (E) O PNSP não implementa protocolos de segurança e sim manuais de segurança.

42

A radiologia convencional utiliza equipamento analógico, bem como câmara escura para revelação de filmes radiográficos. A respeito do filme radiográfico convencional, assinale a alternativa correta.

- (A) A camada protetora é a parte sensível em que é formada a imagem.
- (B) A base direciona o feixe de raios X para a emulsão.
- (C) A emulsão é responsável pela proteção das outras camadas do filme.
- (D) A camada adesiva fornece aderência entre as camadas emulsão e base.
- (E) A camada ativa é composta pela base e pela camada de gelatina.

43

A Resolução RDC ANVISA nº 36/2013 tem a finalidade de criar ações para promover a segurança do paciente e a melhoria da qualidade nos serviços de saúde. De acordo com essa Resolução, assinale a alternativa correta.

- (A) A direção do serviço de saúde deve compor o Núcleo de Saúde do País (NSP).
- (B) A direção do serviço de saúde não pode utilizar a estrutura de comitês ou núcleos já existentes para o desempenho das atribuições do Núcleo de Segurança do Paciente.
- (C) O monitoramento dos acidentes e eventos adversos será realizado pelo Núcleo de Saúde do País (NSP).
- (D) Compete à ANVISA, em articulação com o CONTER (Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia), avaliar os dados sobre eventos adversos comunicados pelos serviços de saúde.
- (E) O Plano de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde (PSP) deve estabelecer estratégias e ações de gestão de risco, conforme as atividades desenvolvidas pelo serviço de saúde.

44

O sigilo profissional é um tema essencial e está contido no Código de Ética dos Profissionais das Técnicas Radiológicas, sendo obrigação do profissional conhecê-lo. Nesse sentido, considera-se infração ética ao revelar fato sigiloso quando há

- (A) colaboração com a justiça nos casos previstos em lei.
- (B) notificação compulsória de doença.
- (C) perícia radiológica nos seus exatos limites.
- (D) revelação de fato sigiloso ao responsável pelo incapaz.
- (E) negligência na orientação de seus colaboradores quanto ao sigilo profissional.

45

A Resolução Diretiva RDC nº 611/2022, preconiza que as exposições médicas de pacientes devem ser otimizadas ao valor mínimo necessário a fim de atingir o objetivo radiológico. Portanto, no processo de otimização de exposições médicas, é necessário considerar, EXCETO

- (A) a seleção adequada de técnicas de exposição, equipamentos e acessórios.
- (B) a garantia de qualidade.
- (C) níveis de referência de diagnóstico para pacientes adultos e pediátricos.
- (D) a sinalização das áreas controladas e supervisionadas.
- (E) os processos de trabalho.

46

A Lei Federal nº 8.080/1990 é fundamental para todos os profissionais da área da saúde. De acordo com essa lei, é correto afirmar que

- (A) a iniciativa privada não pode participar do Sistema Único de Saúde (SUS).
- (B) o Sistema Único de Saúde (SUS) é o conjunto de ações e serviços de saúde prestados por órgãos e instituições públicas.
- (C) ela não se aplica a instituições públicas de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos e equipamentos de saúde.
- (D) o Estado não é obrigado a prover as condições de pleno exercício de saúde da população.
- (E) os níveis de saúde não expressam a organização econômica do país.

47

As ações e os serviços que integram o Sistema Único de Saúde (SUS) devem obedecer a alguns princípios. Dentre estes, qual se refere ao conjunto articulado e contínuo das ações e dos serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos?

- (A) Universalidade de acesso aos serviços.
- (B) Preservação da autonomia.
- (C) Integralidade de assistência.
- (D) Igualdade da assistência à saúde.
- (E) Atenção humanizada.

48

O Sistema Único de Saúde (SUS) apresenta ampla atuação no país. Dessa forma, conforme disposto na Lei Federal nº 8.080/1990, NÃO condiz com uma das atuações do SUS

- (A) a vigilância nutricional e a orientação alimentar.
- (B) a fiscalização e a inspeção de alimentos, água e bebidas para consumo humano.
- (C) a formulação e a execução da política de sangue e seus derivados.
- (D) a execução de ações de saúde do trabalhador.
- (E) o fornecimento de atendimento jurídico referente à saúde do trabalhador.

49

Carla está gestante e faz o pré-natal pelo Sistema Único de Saúde (SUS). De acordo com a Lei Federal nº 8.080/1990, essa paciente

- (A) não poderá ter um acompanhante se precisar de internamento em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).
- (B) não poderá indicar um acompanhante em caso de sedação ou rebaixamento de nível de consciência.
- (C) tem direito a ter um acompanhante desde que seja maior de idade durante o internamento para o parto.
- (D) não tem direito a acompanhante em consultas obstétricas, mas tem direito em procedimentos durante a gestação.
- (E) tem direito a um acompanhante indicado pela Unidade de Saúde, caso não tenha um acompanhante, porém com custo adicional.

50

Com o avanço da tecnologia e o amplo uso da internet, surgiu a telemedicina, que possibilitou o atendimento remoto de pacientes, sendo necessário incluir esse tema na Lei Federal nº 8.080/1990. A respeito da telessaúde, assinale a alternativa correta.

- (A) O paciente atendido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) não tem o direito à telessaúde.
- (B) O paciente não pode recusar o atendimento remoto oferecido pela modalidade da telessaúde.
- (C) Algumas profissões da área da saúde regulamentadas pelos órgãos competentes não podem atuar com a modalidade de telessaúde.
- (D) A telessaúde obedece ao princípio da autonomia do profissional de saúde.
- (E) É obrigação do profissional da saúde atuar com a modalidade da telessaúde.

