

DOMINGO DE TARDE

**GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO – GHC
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2023**

TÉCNICO DE RADIOLOGIA (RADIOTERAPIA)

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 50 (cinquenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_08/05/2023 18:29:28



Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.

Preferiria congelar nos 50, mas deter o tempo como?

Por Martha Medeiros

01 Tem pessoas que adoram obras, estão sempre derrubando uma parede, trocando um piso,
02 con...ertando um telhado, ___ vezes tudo isso ao mesmo tempo. Eu? Nem que tivesse energia e
03 dinheiro sobrando. Minha especialidade na vida é evitar incomodação. Sou craque em manter as
04 coisas como ___ encontro – a não ser que representem algum risco. Só de imaginar as
05 negociações de prazo, o entra-e-sai de funcionários e o barulho, desisto e me apego ___ tese de
06 que o tempo deixa tudo mais bonito.

07 Parece desculpa para a preguiça, mas há um fundamento. As coisas gastas desenvolvem
08 um valor, digamos, atmosférico. Ganham ranhuras, trocam de cor e se revestem, por fim, com
09 a aura sofisticada da permanência. Resistiram a modismos e an...iedades, viraram testemunhas
10 do que foi vivido ao seu redor. Acho isso de uma elegância rara, pena que só valorizada lá longe,
11 na Europa.

12 Este texto deveria ser publicado em algum folheto de antiquário, eu sei, ou de um museu.
13 Sou bem retrô em relação a certos assuntos. Gosto de novidades, desde que a ebulição aconteça
14 dentro da minha cabeça, sem necessidade de um caminhão de mudanças. Tive poucos endereços
15 na vida. Preservo amizades feitas no colégio. Conto mês a mês os aniversários de
16 relacionamento, e quanto mais ele resiste íntegro e satisfatório, mais me orgulho. Quase gosto
17 de estar envelhecendo.

18 Quase. Preferiria congelar nos 50, mas deter o tempo como? Cada um é livre para fazer o
19 que deseja, eu faço nada. No que diz respeito à vaidade pessoal, sigo a mesma cartilha das
20 paredes, pisos e telhados: deixo tudo como está. Invisto em maquiagem leve, tonalizante nos
21 cabelos e exercícios físicos – de agulhas, passo longe. Até aqui, dispensei procedimentos
22 rejuvenescedores, como botox, preenchimentos ou lifting (o “valor atmosférico” do meu rosto
23 confirma). Nunca fui estonteante, o que ajuda a envelhecer sem pânico. Não há tanto a perder,
24 afinal, e o que se ganha fica visível de outra forma.

25 Mulheres lindas de na...ença talvez sofram mais para aceitar com tranquilidade o desgaste
26 da própria aparência. E as apaixonadas por obras, essas nem querem saber: têm conta nas
27 clínicas de estética e trocam de pele como quem troca de tapete. Não posso garantir que um dia
28 não venha também a ceder meu corpo a reformas (mesmo o corpo sendo uma casa provisória:
29 não o deixaremos de herança para ninguém). Mas ainda prefiro defender a tese de que o tempo
30 costuma, sim, deixar tudo mais bonito. É quando a dignidade prevalece.

31 Alterações físicas nos abalam, mas devemos reagir a elas com calma, sem exagerar na
32 camuflagem. Nada adianta fazermos das nossas casas – corpo e residência – lugares belos para
33 se fotografar, mas que dão a impressão de não haver nenhum morador dentro.

(Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/donna/colunistas/martha-medeiros> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

- I. A autora do texto confessa ser amante de mudanças, pois deixar as coisas envelhecerem pode representar perigo.
- II. De acordo com Martha Medeiros, a beleza na juventude pode deixar a aceitação do processo de envelhecimento mais difícil.
- III. A reflexão final da autora remete ao cuidado para não nos tornarmos apenas corpo, sem conteúdo interno.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 02 – Considerando a correta ortografia das palavras em Língua Portuguesa, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas das linhas 02, 09 e 25.

- A) s – s – c
- B) s – s – sc
- C) s – c – c
- D) c – c – c
- E) c – s – sc

QUESTÃO 03 – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 02, 04 e 05.

- A) às – às – a
- B) às – as – a
- C) às – as – à
- D) as – às – à
- E) as – as – à

QUESTÃO 04 – Assinale a alternativa que indica a palavra que poderia substituir o vocábulo “íntegro” (l. 16) sem alterar significativamente o sentido do texto original.

- A) Intacto.
- B) Rachado.
- C) Fendido.
- D) Notável.
- E) Primoroso.

QUESTÃO 05 – Considerando a palavra “retrô” (l. 13), analise as assertivas a seguir:

- I. A palavra é uma forma reduzida de outra maior, o vocábulo “retrocesso”, e é dela derivada.
- II. Popularmente, é um adjetivo relacionado ao gosto por aquilo que vem do passado.
- III. Trata-se de palavra que não admite flexão de gênero e número.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 06 – Assinale a alternativa na qual NÃO haja o emprego de linguagem figurada.

- A) “As coisas gastas desenvolvem um valor, digamos, atmosférico” (l. 07-08).
- B) “viraram testemunhas do que foi vivido ao seu redor” (l. 09-10).
- C) “desde que a ebulição aconteça dentro da minha cabeça” (l. 13-14).
- D) “Cada um é livre para fazer o que deseja” (l. 18-19).
- E) “sigo a mesma cartilha das paredes, pisos e telhados: deixo tudo como está” (l. 19-20).

QUESTÃO 07 – Assinale a alternativa que indica o correto tempo verbal em que a forma verbal sublinhada a seguir está conjugada: “Preferiria congelar nos 50”.

- A) Presente do Subjuntivo.
- B) Futuro do pretérito do indicativo.
- C) Pretérito do subjuntivo.
- D) Futuro do presente do indicativo.
- E) Pretérito imperfeito do subjuntivo.

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa que indica o número correto de orações que compõem o período a seguir: “Nada adianta fazermos das nossas casas – corpo e residência – lugares belos para se fotografar, mas que dão a impressão de não haver nenhum morador dentro”.

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.
- E) 6.

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa que indica a correta relação de sentido expressa pela locução conjuntiva “desde que” (l. 13).

- A) Causa.
- B) Condição.
- C) Consequência.
- D) Concessão.
- E) Conformidade.

QUESTÃO 10 – Assinale o número do termo sublinhado (inserido imediatamente depois dele) que tem a função sintática de adjunto adverbial no trecho a seguir: “Conto mês a mês (1) os aniversários de relacionamento (2), e quanto mais ele (3) resiste íntegro e satisfatório (4), mais me (5) orgulho”.

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

QUESTÃO 11 – Conforme a Portaria do MS nº 2.436/2017, compete ao Ministério da Saúde a gestão das ações de Atenção Básica no âmbito da União. No que se refere às responsabilidades da União, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Articular com o Ministério da Educação estratégias de indução às mudanças curriculares nos cursos de graduação e pós-graduação na área da saúde, visando à formação de profissionais e gestores com perfil adequado à Atenção Básica.
- () Definir, de forma tripartite, estratégias de articulação junto às gestões estaduais e municipais do SUS, com vistas à institucionalização da avaliação e qualificação da Atenção Básica.
- () Definir e rever periodicamente, de forma pactuada, na Comissão Intergestores Bipartite (CIB), as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica.
- () Prestar, de forma pactuada, na Comissão Intergestora Regional (CIR), apoio integrado aos gestores dos Estados no processo de qualificação e de consolidação da Atenção Básica.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 12 – São diretrizes orientadoras para organização da Atenção Básica nos municípios:

- I. Universalidade.
- II. Resolutividade.
- III. Integralidade.
- IV. Longitudinalidade.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e IV.
- D) Apenas III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 13 – Sobre a utilização dos transportes por pessoas idosas, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Aos maiores de 65 (sessenta e cinco) anos fica assegurada a gratuidade dos transportes coletivos públicos urbanos e semiurbanos.
- II. No caso das pessoas compreendidas na faixa etária entre 60 (sessenta) e 65 (sessenta e cinco) anos, ficará a critério da legislação local dispor sobre as condições para exercício da gratuidade nos meios de transporte.
- III. No sistema de transporte coletivo interestadual, observar-se-á, nos termos da legislação específica, a reserva de 1 (uma) vaga gratuita por veículo para pessoas idosas com renda igual ou inferior a 1 (um) salário mínimo.
- IV. Há garantia de desconto de 50% (cinquenta por cento), no mínimo, no valor das passagens, para as pessoas idosas que excederem as vagas gratuitas, com renda igual ou inferior a 1 (um) salário mínimo.

- A) Todas estão corretas.
- B) Todas estão incorretas.
- C) Apenas I está correta.
- D) Apenas I e II estão corretas.
- E) Apenas III e IV estão corretas.

QUESTÃO 14 – Assinale a alternativa correta quanto às responsabilidades gerais da gestão do SUS pelos municípios de acordo com o Pacto pela Saúde de 2006.

- A) Assumir a gestão e a gerência de unidades públicas de hemonúcleos/hemocentros.
- B) Coordenar, normatizar e gerir os laboratórios de saúde pública.
- C) Proceder investigação complementar ou conjunta com os demais gestores do SUS em situação de risco sanitário.
- D) Definir e pactuar as diretrizes para a organização das ações e serviços de média e alta complexidade, a partir da atenção básica.
- E) Organizar o acesso a serviços de saúde resolutivos e de qualidade na atenção básica.

QUESTÃO 15 – Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde de acordo com o Decreto nº 7.508/2011.

- A) É o acordo de colaboração entre os entes federativos para a organização da rede interfederativa de atenção à saúde.
- B) O Contrato Organizativo da Ação Pública de Saúde conterá disposições essenciais, entre elas a identificação das necessidades de saúde locais e regionais.
- C) O Contrato Organizativo de Ação Pública de Saúde observará diretrizes básicas para fins de garantia da gestão participativa.
- D) O Sistema Nacional de Auditoria e Avaliação do SUS, por meio de serviço especializado, fará o controle e a fiscalização do Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde.
- E) O Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde será o resultado da integração dos planos de saúde dos entes federativos, tendo como fundamento as pactuações estabelecidas pela CIB.

QUESTÃO 16 – Em relação às pactuações das comissões intergestores, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Pactuarão aspectos operacionais, financeiros e administrativos da gestão compartilhada do SUS.
- () Pactuarão referências das regiões intraestaduais e interestaduais de atenção à saúde para o atendimento da integralidade da assistência.
- () Pactuarão as responsabilidades dos entes federativos na Rede de Atenção à Saúde, de acordo com o seu porte demográfico e seu desenvolvimento econômico-financeiro.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 17 – A Lei nº 8.080/1990 estabelece o subsistema de atendimento e internação domiciliar. Nesse sentido, analise as afirmações abaixo:

1. O atendimento e a internação domiciliares serão realizados por equipes multidisciplinares.
2. O atendimento e a internação domiciliares só poderão ser realizados por indicação médica.
3. O atendimento e a internação domiciliares só poderão ser realizados com expressa concordância do paciente e de sua família.
4. O atendimento e a internação domiciliares atuarão nos níveis da medicina preventiva, terapêutica e reabilitadora.
5. Na modalidade de assistência de atendimento e internação domiciliares incluem-se, somente, os procedimentos médicos, de enfermagem e fisioterapêuticos.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 06.
- B) 10.
- C) 11.
- D) 13.
- E) 15.

QUESTÃO 18 – De acordo com a Lei nº 8.142/1990, analise a sentença abaixo:

O Conselho de Saúde é uma das instâncias colegiadas e tem caráter permanente e executivo **(1ª parte)**. A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada quatro anos e será convocada pelo Poder Executivo ou, extraordinariamente, por esta ou pelo Conselho de Saúde **(2ª parte)**. O Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems) terão representação no Conselho Nacional de Saúde. **(3ª parte)**.

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 3ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

QUESTÃO 19 – Sobre a Lei nº 8.069/1990, sobre Direito à Vida e à Saúde, analise as assertivas abaixo:

- I. A referida lei é aplicada somente aos hospitais e estabelecimentos de atenção à saúde de gestantes da rede pública.
- II. Os registros das atividades desenvolvidas, através de prontuários individuais, devem ser mantidos pelo prazo de doze anos.
- III. Os hospitais e demais estabelecimentos de atenção à saúde de gestantes são obrigados a fornecer declaração de nascimento onde constem necessariamente as intercorrências do parto e do desenvolvimento do neonato.
- IV. Os hospitais e demais estabelecimentos de atenção à saúde de gestantes são obrigados a proceder a exames visando ao diagnóstico e terapêutica de anormalidades no metabolismo do recém-nascido.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e IV.
- D) Apenas III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 20 – Assinale a alternativa INCORRETA quanto à gestão financeira do Sistema Único de Saúde (SUS) de acordo com a Lei nº 8.080/1990.

- A) Na esfera federal, os recursos financeiros, originários exclusivamente do Orçamento da Seguridade Social, serão administrados pelo Ministério da Saúde, através do Fundo Nacional de Saúde.
- B) Para o estabelecimento de valores a serem transferidos a Estados, Distrito Federal e Municípios, será utilizada a combinação de critérios específicos, segundo análise técnica de programas e projetos.
- C) Na distribuição dos recursos financeiros da Seguridade Social, será observada a mesma proporção da despesa prevista de cada área, no Orçamento da Seguridade Social.
- D) Os recursos financeiros do Sistema Único de Saúde (SUS) serão depositados em conta especial, em cada esfera de sua atuação, e movimentados sob fiscalização dos respectivos Conselhos de Saúde.
- E) Nos casos de Estados e Municípios sujeitos a notório processo de migração, os critérios demográficos mencionados na referida lei serão ponderados por outros indicadores de crescimento populacional, em especial o número de eleitores registrados.

INFORMÁTICA

QUESTÃO 21 – Sobre o Word 2016, na guia Página Inicial no grupo Área de Transferência encontramos as seguintes opções, EXCETO:

- A) Colar.
- B) Copiar.
- C) Recortar.
- D) Limpar toda a formatação.
- E) Pincel de formatação.

QUESTÃO 22 – Juliandra está trabalhando no Word 2016 e precisa adicionar uma quebra de página. Para isso, Juliandra precisa:

- A) Utilizar o comando de teclado CTRL+Q.
- B) Ir até a guia Inserir e depois na opção Quebra de Página.
- C) Clicar na opção Nova Página na barra de status do Word.
- D) Pressionar várias vezes o botão Enter, assim uma quebra de página será criada.
- E) Digitar no local onde deve ser inserida uma quebra de página a seguinte informação:
novaquebradepagina.

QUESTÃO 23 – Considerando as funcionalidades do Excel 2016, analise as assertivas abaixo:

- I. Em um arquivo Excel é possível ter somente uma planilha.
- II. No Excel não encontramos a opção de correção ortográfica.
- III. Podemos personalizar a barra de status para que nela apareça a soma de células selecionadas, desde que elas contenham dados numéricos.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 24 – Para agilizar nossa utilização das ferramentas, é muito comum a utilização de atalhos de teclado. Considerando o navegador Google Chrome, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando o comando de teclado à sua respectiva função.

Coluna 1

- 1. Ctrl+T
- 2. Ctrl+F
- 3. Ctrl+N

Coluna 2

- () Abrir uma nova guia.
- () Abrir uma nova janela.
- () Abrir a barra localizar/buscar para pesquisar na página atual.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 2 – 3.
- B) 2 – 1 – 3.
- C) 3 – 2 – 1.
- D) 1 – 3 – 2.
- E) 3 – 1 – 2.

QUESTÃO 25 – Analise a Figura 1, que mostra uma tabela feita no Excel 2016 e, após, preencha as lacunas dos trechos abaixo:

	A	B	C	D
1	102	110	105	
2	105	120	107	
3	103	106	103	
4	110	102	115	
5				
6				

Figura 1 – Tabela no Excel 2016

1. Se na célula A5 for digitada a fórmula =SOMA(A1:C4), o resultado apresentado será _____.
2. Se na célula B5 for digitada a fórmula =CONT.NUM(A1:C1;A4:C4), o resultado apresentado será _____.
3. Se na célula C5 for digitada a fórmula =MÁXIMO(A1:C4), o resultado apresentado será _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 1288 – 6 – 120
- B) 217 – ERRO – 115
- C) 644 – 4 – 115
- D) 1288 – 12 – 1288
- E) 217 – 6 – 1288

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 26 – Qual é o principal mecanismo pelo qual a radioterapia atua no tratamento de tumores, levando as células à morte celular?

- A) A radiação não ionizante causa um aumento de temperatura nas células tumorais.
- B) A radiação ionizante causa a formação de radicais livres nas células tumorais.
- C) A radiação ionizante inibe a síntese de proteínas nas células tumorais.
- D) A radiação ionizante causa uma alteração no pH do meio intracelular das células tumorais.
- E) A radiação ionizante causa mutações no DNA das células tumorais.

QUESTÃO 27 – Na braquiterapia ginecológica, a aplicação de fontes radioativas é feita diretamente dentro do(a) _____, permitindo que uma dose mais elevada de radiação seja entregue diretamente ao tumor, reduzindo a dose em tecidos saudáveis circundantes. A braquiterapia é geralmente realizada após a _____, para fornecer uma dose complementar ou *boost* e melhorar a eficácia do tratamento. As fontes de braquiterapia utilizadas são geralmente de baixa energia, como o _____, que permitem uma alta taxa de dose e uma rápida queda da dose fora do alvo.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) vagina – cirurgia – cobalto-60
- B) vagina – teleterapia – irídio-192
- C) endométrio – quimioterapia – céσιο-137
- D) bexiga – radioterapia externa – estrôncio-90
- E) coluna vertebral – cirurgia – urânio-235

QUESTÃO 28 – O planejamento do tratamento radioterápico é baseado em informações anatômicas e que utilizam campos de tratamento que se ajustam o mais próximo possível do volume alvo, a fim de fornecer a dose adequada ao tumor e a dose mínima ao tecido normal adjacente. Para melhor entrega de dose, é preciso definir os volumes do planejamento do tratamento. A limitação mais importante é o conhecimento da extensão do tumor. Sobre o assunto, analise as assertivas abaixo:

- I. GTV é o volume que engloba a doença macroscópica, CTV é o GTV mais uma margem que inclui o possível envolvimento microscópico de doença e PTV é o CTV mais uma margem que leva em consideração os movimentos internos e externos do paciente, como desvios de posicionamento.
- II. GTV é a margem de segurança para proteger os tecidos saudáveis circundantes, CTV é a área que inclui o possível envolvimento microscópico de doença e PTV é o volume que engloba a doença macroscópica.
- III. CTV é o volume que engloba a doença macroscópica, GTV é o CTV mais uma margem que inclui o possível envolvimento microscópico de doença e PTV é o CTV mais uma margem que não leva em consideração os movimentos internos e externos do paciente.
- IV. GTV é a área que inclui o possível envolvimento microscópico de doença, CTV é o volume que engloba a doença macroscópica e PTV é o CTV mais uma margem que leva em consideração apenas os movimentos internos do paciente.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas IV.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas I, II e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 29 – Alguns aceleradores lineares permitem que os elétrons atinjam diretamente o paciente, retirando-se o alvo de átomos pesados da frente do feixe. Sobre esse assunto, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Na radioterapia com elétrons, a dose absorvida pelos tecidos é proporcional à densidade do tecido e à energia dos elétrons.
- () Os tratamentos com elétrons são adequados quando o órgão alvo é superficial com estruturas radiosensíveis ao seu redor, como, por exemplo, os linfonodos cervicais que têm a medula espinhal logo atrás e lesões infiltrativas de pele.
- () Os elétrons são capazes de atingir tumores localizados em profundidade, tornando-se uma alternativa efetiva para o tratamento de tumores mais profundos.
- () Os elétrons não penetram profundamente no tecido, liberando sua dose em um intervalo que vai da pele até uma profundidade em torno de 5 cm, com uma queda acentuada após essa profundidade.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 30 – O planejamento radioterápico é uma etapa fundamental do tratamento de pacientes com câncer. Ele envolve várias etapas importantes para garantir que o tratamento seja eficaz e seguro. As etapas do planejamento radioterápico incluem, respectivamente:

- A) Simulação, delineamento, cálculo de dose, verificação e tratamento.
- B) Diagnóstico, simulação, verificação, tratamento e acompanhamento.
- C) Verificação, tratamento, simulação, cálculo de dose e diagnóstico.
- D) Delineamento, simulação, diagnóstico, verificação e tratamento.
- E) Tratamento, diagnóstico, verificação, simulação e delineamento.

QUESTÃO 31 – Os efeitos tardios da radioterapia em tecidos normais são:

- I. Inflamação e fibrose.
- II. Dano celular e degeneração tecidual.
- III. Alterações celulares e mutações genéticas.
- IV. Alterações na microvasculatura e necrose tecidual.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas III e IV.
- D) Apenas I, II e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 32 – Quando um paciente falta a várias sessões de radioterapia, pode ocorrer o aumento das células tumorais. Nesse caso, o médico, junto ao físico, deve recalcular a dose com o intuito de buscar um equivalente biológico ao primeiro fracionamento proposto. Esse recálculo baseia-se em modelos na literatura. Qual equação é usada para calcular a dose efetiva da radioterapia, levando em consideração a dose total, o fracionamento e a sensibilidade do tecido ao tratamento?

- A) BES.
- B) BED.
- C) BER.
- D) BEM.
- E) BEA.

QUESTÃO 33 – Ao iniciar o serviço de radioterapia, é necessário realizar os testes de _____, que avaliam o sistema mecânico do acelerador linear, e de _____, que verificam a saída da dose de radiação. Esses testes são fundamentais para garantir a precisão e a segurança do tratamento radioterápico.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) calibração – monitorização
- B) simulação – cálculo de dose
- C) qualidade da imagem – controle de qualidade do feixe
- D) análise de risco – monitorização do paciente
- E) análise de falhas – tratamento de incidentes

QUESTÃO 34 – Qual a principal razão para o fracionamento de dose em radioterapia e como é definida a distribuição diária das Unidades Monitoras (UM)?

- A) Permitir que os tecidos normais se recuperem do dano causado pela radiação, enquanto o tumor é afetado de forma significativa. As UM são definidas com base no tipo de câncer a ser tratado.
- B) Permitir que os tecidos normais se recuperem do dano causado pela radiação, enquanto o tumor é afetado de forma significativa. As UM são definidas com base no tamanho do campo de tratamento, no tipo de tecido a ser tratado e na energia da radiação a ser utilizada.
- C) Aumentar a dose total entregue ao tumor sem causar danos irreparáveis aos tecidos normais. As UM são definidas com base no tipo de câncer a ser tratado.
- D) Aumentar a dose total entregue ao tumor sem causar danos aos tecidos normais. As UM são definidas com base no tamanho do campo de tratamento, no tipo de tecido a ser tratado e na energia da radiação a ser utilizada.
- E) Reduzir a dose total entregue ao tumor sem causar danos irreparáveis aos tecidos normais. As UM são definidas com base no tamanho do campo de tratamento, no tipo de tecido a ser tratado e na energia da radiação a ser utilizada.

QUESTÃO 35 – A principal dificuldade encontrada ao tratar tumores utilizando a técnica convencional em radioterapia é a limitação em controlar a dose de radiação nos tecidos saudáveis próximos ao tumor. Isso ocorre porque, nessa técnica, a dose é distribuída ao longo de um grande volume de tecido, o que limita a capacidade de ajustá-la para proteger os tecidos normais circundantes. Em relação a esse assunto, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Podem ocorrer efeitos colaterais indesejados que comprometem a qualidade de vida do paciente.
- () Uma das dificuldades encontradas no tratamento radioterápico convencional é a alta taxa de recidiva tumoral, pois limita a capacidade de ajustar a dose para proteger os tecidos normais circundantes.
- () A dose de radiação em tratamentos convencionais é distribuída de forma heterogênea ao longo do tumor, o que pode levar a falhas no tratamento.
- () A técnica convencional pode não ser eficaz em tumores localizados em áreas de difícil acesso ou próximas a órgãos críticos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 36 – Em relação à IMRT (*Intensity-modulated Radiotherapy*), qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- A) É um método de radioterapia que utiliza apenas um tipo de feixe de radiação para tratar o tumor.
- B) É uma técnica utilizada apenas em tumores de cabeça e pescoço.
- C) Utiliza feixes de radiação com intensidades variáveis, permitindo uma distribuição de dose mais homogênea no tumor e menor dose nos tecidos saudáveis circundantes.
- D) É uma técnica de radioterapia exclusivamente curativa.
- E) Não é indicada para pacientes pediátricos.

QUESTÃO 37 – O posicionamento do paciente deverá ser feito com o acessório definido no planejamento junto ao médico e ao dosimetrista do serviço. Conforme cada técnica de tratamento, uma rotina de protocolos é seguida. Qual a finalidade dos imobilizadores utilizados em Radioterapia?

- A) Reduzir a dose de radiação entregue ao paciente.
- B) Acelerar o tempo de tratamento.
- C) Aumentar a dose de radiação no tumor.
- D) Garantir a precisão do tratamento.
- E) Facilitar a realização do tratamento em áreas inacessíveis.

QUESTÃO 38 – A radiocirurgia é uma técnica não invasiva que utiliza um único feixe de radiação de alta dose para tratar lesões pequenas e bem definidas em diferentes regiões do corpo, como o cérebro e o pulmão. A localização precisa é fundamental para que a radiação atinja somente a região do tumor, preservando os tecidos saudáveis ao redor. No entanto, é importante avaliar cuidadosamente cada caso para determinar a melhor opção de tratamento para o paciente. São fontes de radiação utilizadas para o tratamento com radiocirurgia:

- I. Acelerador linear.
- II. Cobalto-60.
- III. Iodo-131.
- IV. Césio-137.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 39 – Qual a diferença entre radiocirurgia e radioterapia estereotáxica corporal (SBRT)?

- A) A radiocirurgia é realizada em tumores cerebrais, enquanto a SBRT é indicada para tumores fora do cérebro.
- B) A radiocirurgia e a SBRT utilizam altas doses de radiação em uma ou poucas frações, mas a radiocirurgia é mais precisa e tem margens de segurança menores.
- C) A SBRT é uma técnica mais antiga do que a radiocirurgia.
- D) A radiocirurgia é menos eficaz do que a SBRT em termos de controle tumoral e sobrevida.
- E) A radiocirurgia utiliza apenas aceleradores lineares, enquanto a SBRT pode utilizar outras fontes de radiação.

QUESTÃO 40 – Em relação à SBRT, é correto afirmar que:

- A) É indicada para lesões de pequeno volume, geralmente com diâmetro menor que 4 cm, localizadas em áreas críticas do corpo.
- B) O objetivo da SBRT é proporcionar doses altas de radiação, em poucas frações, no alvo, enquanto se minimiza a dose nos tecidos normais adjacentes.
- C) Os pacientes submetidos à SBRT geralmente não precisam de medidas de imobilização rigorosas, pois a alta precisão do tratamento dispensa tais precauções.
- D) É um tratamento pouco invasivo e de fácil execução, podendo ser realizado em qualquer centro radioterápico, independentemente da experiência da equipe.
- E) Essa técnica normalmente tem a necessidade de ser hiperfracionada devido à localização e à proximidade das lesões a órgãos críticos.

QUESTÃO 41 – Qual é a finalidade do movimento das lâminas e do *gantry* no tratamento com VMAT?

- A) Reduzir a conformidade da dose.
- B) Aumentar a dose entregue aos tecidos saudáveis.
- C) Modular a fluência do feixe de radiação.
- D) Reduzir a precisão do tratamento.
- E) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

QUESTÃO 42 – Quais são as principais modalidades de imagem utilizadas na técnica de IGRT?

- A) Radiografia e ressonância magnética.
- B) Tomografia e ultrassonografia.
- C) Radiografia e tomografia.
- D) Ressonância magnética e ultrassonografia.
- E) Tomografia e ressonância magnética.

QUESTÃO 43 – Em que consiste a IGRT?

- A) Na realização de um planejamento radioterápico personalizado, utilizando imagens em tempo real para ajustes precisos durante a irradiação.
- B) Na utilização de equipamentos de alta precisão que permitem a detecção do movimento do tumor durante a irradiação.
- C) Em irradiar o tumor com alta dose de radiação em um curto período de tempo, utilizando uma única fração de tratamento.
- D) Em utilizar equipamentos de imagem para verificar a posição do paciente e do tumor antes da irradiação a fim de garantir a precisão do tratamento.
- E) Em utilizar fontes de radiação externas ao corpo do paciente, que permitem a administração da dose de radiação com alta precisão.

QUESTÃO 44 – No processamento de filmes radiográficos, é necessário que o revelador esteja entre as temperaturas de:

- A) 15-20°C.
- B) 20-25°C.
- C) 25-30°C.
- D) 30-35°C.
- E) 35-40°C.

QUESTÃO 45 – Os blocos de proteção são utilizados em radioterapia para criar um campo de tratamento personalizado, moldando a forma do feixe de radiação para proteger tecidos saudáveis próximos ao tumor. Atualmente, a maioria dos serviços já substituiu esse tipo de proteção pelo uso do MLC (*Multileaf Collimator*). Qual a vantagem do bloco de proteção em relação ao MLC?

- A) Permite uma maior conformidade da dose.
- B) Tem menor tempo de fabricação.
- C) Possibilita a realização de tratamentos mais complexos.
- D) Permite ajustes dinâmicos durante a entrega da dose.
- E) Reduz a dose entregue ao tumor.

QUESTÃO 46 – Qual norma brasileira estabelece os requisitos básicos para garantir a proteção radiológica de pessoas em instalações radiativas?

- A) RDC 330/2019 da ANVISA.
- B) NR 32 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- C) CNEN NN 3.01 – Diretrizes Básicas de Radioproteção.
- D) Resolução CONTER nº 02/2017.
- E) Portaria MS nº 453/1998.

QUESTÃO 47 – Qual é a dose anual limite para a exposição ocupacional em trabalhadores que manuseiam fontes seladas de baixa atividade em radioterapia?

- A) 1 mSv/ano.
- B) 5 mSv/ano.
- C) 10 mSv/ano.
- D) 20 mSv/ano.
- E) 50 mSv/ano.

QUESTÃO 48 – O princípio da Bioética que estabelece que o médico deve agir no melhor interesse do paciente e garantir o seu bem-estar é o princípio da:

- A) Justiça.
- B) Não maleficência.
- C) Autonomia.
- D) Beneficência.
- E) Equidade.

QUESTÃO 49 – De acordo com as diretrizes do SUS, qual é o objetivo da Política Nacional de Atenção Oncológica?

- A) Aumentar o custo do tratamento do câncer no Brasil.
- B) Reduzir a quantidade de serviços de oncologia no país.
- C) Promover a atenção oncológica em todas as etapas do tratamento, desde a prevenção até os cuidados paliativos.
- D) Aumentar a concentração dos serviços de oncologia nas regiões Sul e Sudeste.
- E) Limitar o acesso ao tratamento do câncer apenas para pacientes de alta renda.

QUESTÃO 50 – Quais medidas de segurança devem ser adotadas para minimizar a exposição à radiação ionizante em radioterapia?

- A) Não é necessário tomar nenhuma medida de segurança.
- B) Utilizar dosímetros pessoais para monitorar a exposição à radiação.
- C) Deixar os pacientes sozinhos durante o tratamento.
- D) Não utilizar equipamentos de proteção individual.
- E) Fazer o tratamento sem planejamento prévio.