

**HUPAA-UFAL – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**  
**PROFESSOR ALBERTO ANTUNES DA**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

**CONCURSO PÚBLICO**  
**Nº 010/2014**

**EBSERH**  
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

**Médico - Radioterapia**

**CARGO: MÉDICO – RADIOTERAPIA**

Texto para responder às questões de **01** a **05**.

**O fumo em lugares fechados**

Incrível como esse tema ainda gera discussões acaloradas. Como é possível considerar a proibição de fumar, nos lugares em que outras pessoas respiram, uma afronta à liberdade individual?

As evidências científicas de que o fumante passivo também fuma são tantas e tão contundentes, que os defensores do direito de encher de fumaça bares, restaurantes e demais espaços públicos só podem fazê-lo por duas razões: ignorância ou interesse financeiro. Sinceramente, não consigo imaginar terceira alternativa.

Vamos começar pela ignorância. Num país de baixos níveis de escolaridade como o nosso, nem todos têm acesso a conhecimentos básicos. A fumaça expelida dos pulmões fumantes contém, em média, um sétimo das substâncias voláteis e particuladas do total inalado. Já aquela liberada a partir da ponta acesa contém substâncias tóxicas em concentrações bem maiores: três vezes mais nicotina, três a oito vezes mais monóxido de carbono, 47 vezes mais amônia, quatro vezes mais benzopireno e 52 vezes mais DNPB (estes dois, cancerígenos potentes).

Por serem de tamanho menor, as partículas que se desprendem da ponta acesa, produzidas durante 96% do tempo em que um cigarro é consumido, penetram com mais facilidade nos alvéolos pulmonares.

Depois de uma manhã de trabalho num escritório em que várias pessoas fumam, a concentração de nicotina no sangue de um abstêmio pode atingir os níveis de quem tivesse fumado três a cinco cigarros. Empregados de bares e restaurantes, que passam seis horas em ambientes carregados de fumaça, chegam a ter concentrações sanguíneas de nicotina equivalentes a de quem fumou cinco ou mais cigarros.

Mulheres gestantes expostas à poluição do fumo, em casa ou no trabalho, apresentam nicotina não apenas na corrente sanguínea, mas no líquido amniótico e no cordão umbilical do bebê.

[...]

Agora, vamos ao interesse pessoal dos que entendem que proibir a poluição ambiental causada pelo fumo é uma interferência do Estado na liberdade individual. Se ainda não foi inventado um método de exaustão capaz de impedir que a fumaça se dissemine pelo ambiente inteiro, esses senhores defendem o indefensável. Liberdade para através de uma ação individual causar mal à coletividade? Não sejamos ridículos.

Os sindicatos dos empregados de bares e restaurantes, que sempre se levantaram contra a proibição, alegando risco de desemprego (fato que não ocorreu em nenhuma cidade do mundo), que medidas tomaram até hoje para proteger seus associados da poluição ambiental em que trabalham? Alguma vez lutaram para que eles recebessem adicional de insalubridade? Para que tivessem um plano de saúde decente?

Não é função do Estado proteger o cidadão do mal que ele causa a si mesmo. Mas é dever, sim, defendê-lo do mal que terceiros possam fazer contra ele.

*(Dráuzio Varella. Disponível em: <http://drauziovarella.com.br/dependencia-quimica/tabagismo/o-fumo-em-lugares-fechados-3/>. Adaptado.)*

**01**

**Considerando as estratégias discursivas escolhidas pelo autor, é correto afirmar que o texto tem por principal objetivo**

- A) informar sobre a regulamentação da Lei Antifumo.
- B) explicar, através de dados científicos, os malefícios do tabaco.
- C) inserir práticas contrárias à prática do fumo em locais determinados.
- D) esclarecer a população, com menor escolaridade, acerca dos malefícios do fumo.
- E) argumentar favoravelmente acerca da lei que proíbe o fumo em determinados lugares.

**02**

**De acordo com as ideias apresentadas no texto, é correto afirmar que o autor mostra-se, em relação à liberdade individual,**

- A) omissivo.
- B) contrário.
- C) imparcial.
- D) favorável.
- E) implacável.

**03**

**Em “[...] esses senhores defendem o indefensável.” (7º§), o pronome de tratamento indica, do ponto de vista do discurso do autor na defesa de suas ideias,**

- A) ironia.
- B) erudição.
- C) admiração.
- D) tratamento respeitoso.
- E) inadequação linguística.

**04**

Assim como em “[...] *uma afronta à liberdade individual?*” (1º§), o uso do sinal indicativo de crase também é obrigatório em:

- A) Não vendemos à prazo. D) Não me refiro à secretária experiente.  
 B) Os marujos não desceram à terra. E) Fui à casa, mas regresssei em pouco tempo.  
 C) Refiro-me à sua matrícula no curso.

**05**

Considerando que alguns elementos são indispensáveis para que a coesão e a coerência textuais sejam mantidas, em relação ao trecho “*Mas é dever, sim, defendê-lo do mal que terceiros possam fazer contra ele.*” (9º§), é correto afirmar acerca dos termos destacados que

- A) têm um referente em comum.  
 B) os dois fazem referência a “dever”.  
 C) fazem referência a termos diferentes.  
 D) um poderia ser omitido em função do registro do outro.  
 E) o primeiro é exemplo da linguagem culta e o segundo, da coloquial.

Texto para responder às questões de **06 a 10**.

### Fumo em lugares fechados será vetado no Brasil

*Ministério da Saúde regulamenta regras da Lei Antifumo; fumódromo está proibido.*

O Ministério da Saúde anunciou ontem, em função das comemorações do “Dia Mundial sem Tabaco”, as regras do decreto que vai regulamentar a Lei Antifumo, aprovada em 2011. As novas normas preveem a proibição do fumo em locais fechados e de uso coletivo em todo o país, extinguindo, inclusive, os fumódromos. Além disso, veta toda e qualquer propaganda comercial, até mesmo nos pontos de venda. Nesses locais, só será possível a exposição dos produtos acompanhada por mensagens sobre perigos do fumo. O decreto da presidente Dilma Rousseff deverá ser publicado amanhã no Diário Oficial e entrará em vigor 180 dias depois.

O consumo de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos, narguilés e outros produtos ligados ao fumo está proibido em locais de uso coletivo públicos e privados. Isso inclui *hall* e corredores de condomínios, restaurantes, clubes e até pontos de ônibus, não importa se o ambiente é apenas parcialmente fechado por uma parede, divisória, teto ou toldo. Em bares e restaurantes, o fumo só será permitido caso haja ambientes totalmente livres, como mesas na calçada. O consumo continuará livre em vias públicas, residências e áreas ao ar livre. As embalagens deverão ter, em 100% da face posterior e em uma de suas laterais, avisos sobre os danos provocados pelo tabaco. Em 2016, o mesmo deverá ser feito também em 30% da face frontal dos maços.

O Ministério da Saúde informou que os fumantes não serão alvo de fiscalização. Isso recairá sobre os estabelecimentos comerciais. Caso não cumpram a lei, eles podem ser advertidos, multados, interditados ou até ter a autorização para funcionamento cancelada. As multas vão de R\$ 2 mil a R\$ 1,5 milhão. A fiscalização ficará a cargo dos órgãos de vigilância sanitária de estados e municípios. Os responsáveis pelos estabelecimentos poderão, inclusive, chamar a polícia quando o cliente se recusar a apagar o cigarro.

Até hoje, não havia definição sobre o conceito de local coletivo fechado, onde o fumo é proibido. Além disso, atualmente ainda são permitidas a existência de fumódromos e a propaganda nos pontos de venda. A regulamentação iguala as normas para todo o Brasil, e extingue as variações no caso dos estados que possuem suas próprias legislações. No Rio, por exemplo, já existe uma lei rigorosa em vigor desde 2009, muito semelhante à estabelecida pelo governo federal. Há algumas diferenças, como os valores de multas, por exemplo. No estado, elas variam de R\$ 3.933 a R\$ 38 mil.

– A Lei Antifumo é um grande avanço. O decreto é fundamental para que possamos continuar enfrentando o tabaco como problema de saúde pública – disse o ministro da Saúde, Arthur Chioro, acrescentando que o propósito não é criminalizar o fumante nem tornar sua vida um inferno. – O tabaco faz mal. Mas é uma droga legal e as pessoas têm direito de usar.

*(O Globo, 01 de junho de 2014.)*

**06**

Acerca da construção linguística do título do texto, é correto afirmar que é um exemplo de

- A) voz passiva, com destaque para o agente da ação.  
 B) voz passiva, com destaque para o sujeito paciente.  
 C) voz ativa, em que o sujeito é também o agente da ação.  
 D) voz ativa, pois o sujeito tem destaque na escolha discursiva.  
 E) voz passiva sintética, em que o sujeito tem destaque no discurso.

07

De acordo com as ideias e informações do texto, analise as afirmativas.

- I. Dentre as ações que serão colocadas em prática, de acordo com a Lei Antifumo, estão a proibição de qualquer tipo de propaganda do fumo, assim como de seus perigos.
- II. A autonomia dos estados diante da Lei Antifumo permanece no sentido de que as adaptações deverão ser feitas desde que tenham por objetivo combater o fumo.
- III. O decreto que regulamenta a Lei Antifumo contribui para que os prejuízos causados à saúde pelo tabaco sejam vistos e combatidos como problema de saúde pública.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

08

O trecho *“Além disso, veta toda e qualquer propaganda comercial, até mesmo nos pontos de venda.”* (1º§) tem garantida a correção gramatical e preservado o sentido original na reescrita:

- A) Diante disso, a propaganda comercial será proibida, inclusive nos pontos de venda.
- B) Ademais, proíbe toda e qualquer propaganda comercial, inclusive nos pontos de venda.
- C) Para isso, será vetada qualquer propaganda comercial, até mesmo nos pontos de venda.
- D) Até mesmo nos pontos de venda toda e qualquer propaganda comercial será, portanto, vetada.
- E) Inclusive, nos pontos de venda, será vetada – depois disso – toda e qualquer propaganda comercial.

09

- I. *“[...] que possuem suas próprias legislações.”* (4º§)
- II. *“[...] que o propósito não é criminalizar o fumante [...]”* (5º§)

Nos dois trechos em destaque, o termo “que” introduz as orações. Acerca desses trechos, assinale a afirmativa correta.

- A) No trecho I ocorre uma especificação; no trecho II, uma impessoalização.
- B) Nos dois trechos, o “que” é empregado como “pronome relativo”, atuando como elemento de coesão textual.
- C) Enquanto no trecho I ocorre uma generalização, o trecho II tem o papel de aposto de um termo da oração principal.
- D) Nos dois trechos é possível verificar a impessoalidade própria do tipo textual apresentado, marcada pelo uso do “que”.
- E) O trecho I amplia o sentido do termo antecedente, enquanto o trecho II tem a função de completar o verbo antecedente.

10

Apesar do texto apresentado possuir predominantemente uma linguagem denotativa, é possível identificar conotação em

- A) *“Isso recairá sobre os estabelecimentos comerciais.”* (3º§)
- B) *“[...] não é criminalizar o fumante nem tornar sua vida um inferno.”* (5º§)
- C) *“O decreto da presidente Dilma Rousseff deverá ser publicado amanhã [...]”* (1º§)
- D) *“[...] a proibição do fumo em locais fechados e de uso coletivo em todo o país, [...]”* (1º§)
- E) *“O consumo de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos, narguilés e outros produtos ligados ao fumo está proibido [...]”* (2º§)

**RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**

11

Usando a lógica, complete a tabela numérica a seguir.

5	8		26
	12		42
		30	58
11	20	38	74

A soma dos números que completam corretamente a tabela é igual a

- A) 52.                                      B) 59.                                      C) 65.                                      D) 68.                                      E) 73.



**17**

**O Conselho Fiscal, como órgão permanente da EBSEH, é composto por três membros efetivos e respectivos suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação. Compete ao Conselho Fiscal, EXCETO:**

- A) Analisar, ao menos trimestralmente, o balancete e demais demonstrações financeiras, elaboradas periodicamente pela EBSEH.
- B) Fiscalizar, por qualquer de seus membros, os atos dos administradores da EBSEH e verificar o cumprimento de seus deveres legais, estatutários e regimentais.
- C) Acompanhar a execução patrimonial, financeira e orçamentária, podendo examinar livros e quaisquer outros documentos e requisitar informações para essa finalidade.
- D) Opinar a respeito das linhas gerais das políticas, diretrizes e estratégias da EBSEH, indicando propostas de melhoria ao Conselho de Administração e à Diretoria Executiva.
- E) Denunciar, por qualquer de seus membros, erros, fraudes ou crimes que identificarem no âmbito da EBSEH, e propor providências corretivas e saneadoras para o que for identificado.

**18**

**A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSEH) é empresa pública dotada de personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio. Diante do exposto, assinale a alternativa INCORRETA.**

- A) A EBSEH fica autorizada a patrocinar entidade fechada de previdência privada, nos termos da legislação vigente.
- B) Os contratos temporários de emprego poderão ser prorrogados duas vezes, desde que a soma dos dois períodos não ultrapasse cinco anos.
- C) Fica a EBSEH, para fins de sua implantação, autorizada a contratar, mediante processo seletivo simplificado, pessoal técnico e administrativo por tempo determinado.
- D) A partir da assinatura do contrato entre a EBSEH e a instituição de ensino superior, a EBSEH disporá de prazo de até um ano para reativação de leitos e serviços inativos por falta de pessoal.
- E) Ficam as instituições públicas federais de ensino e instituições congêneres autorizadas a ceder à EBSEH, no âmbito e durante a vigência do contrato, bens e direitos necessários à sua execução.

**19**

**A EBSEH será administrada por uma Diretoria Executiva, composta pelo Presidente e até seis Diretores, todos nomeados e destituíveis, a qualquer tempo, pelo Presidente da República, por indicação do Ministro de Estado da Educação. O Presidente e Diretores da EBSEH serão nomeados dentre brasileiros que satisfaçam os seguintes requisitos:**

- A) Brasileiros natos e maiores de trinta e cinco anos.
- B) Brasileiros natos com mais de quinze anos de exercício de função.
- C) Brasileiros maiores de trinta e cinco anos e idoneidade moral e reputação ilibada.
- D) Idoneidade moral e reputação ilibada e com mais de quinze anos de exercício de função.
- E) Idoneidade moral e reputação ilibada; notórios conhecimentos na área de gestão, da atenção hospitalar e do ensino em saúde; e, com mais de dez anos de exercício de função.

**20**

**Sem prejuízo de outras que possam ser criadas, são comissões da EBSEH a Comissão de Ética e a Comissão de Controle Interno. Com base na afirmativa anterior, é correto afirmar que**

- A) os membros da Comissão serão designados pelo Presidente para mandatos não coincidentes de dois anos.
- B) a Comissão, por ato próprio, aprovará seu regulamento interno, incluindo suas competências institucionais.
- C) o presidente da EBSEH poderá constituir Comissão de Controle Interno, composta por sete membros, sendo um representante da Presidência e um representante de cada Diretoria.
- D) a atuação no âmbito da Comissão de Ética não enseja qualquer remuneração para seus membros e os trabalhos nela desenvolvidos são considerados prestação de relevante serviço privado.
- E) a Comissão de Ética da EBSEH será vinculada administrativamente à Diretoria, para cumprir plano de trabalho aprovado pela mesma, que proverá o apoio técnico e material para os trabalhos da Comissão.

### **LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS**

**21**

**São implicações organizativas do Sistema Único de Saúde, EXCETO:**

- A) Equidade.
- B) Regionalização.
- C) Hierarquização.
- D) Descentralização.
- E) Participação social.





**34**

**Hipertensão arterial sistêmica é causa de cardiopatia hipertensiva e fator de risco maior para doenças decorrentes de aterosclerose e trombose, as quais se exteriorizam por acometimento isquêmico cardíaco, cerebral, vascular periférico e renal. Em decorrência do comprometimento cardíaco, a hipertensão também leva à insuficiência cardíaca. Sobre o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial sistêmica, o fármaco contraindicado como monoterapia é o(a)**

- A) Enalapril.                      B) Losartan.                      C) Hidralazina.                      D) Clortalidona.                      E) Alfametildopa.

**35**

**Sobre a cefaleia em salvas, é INCORRETO afirmar que**

- A) a dor é unilateral.  
B) dura entre 15 minutos a 2 horas, se não tratada.  
C) pode estar associada a edema palpebral ipsilateral.  
D) o tratamento inicial é feito com oxigênio a 100% em cateter nasal.  
E) deve-se usar triptanos para o tratamento agudo da cefaleia em salvas.

**36**

**Sobre a radioterapia, método capaz de destruir células tumorais, utilizando feixes de radiações ionizantes, é correto afirmar que**

- A) a resposta dos tecidos às radiações depende de limitados fatores, tais como sua localização e oxigenação.  
B) busca erradicar todas as células tumorais, sem se preocupar com um possível dano às células normais circunvizinhas.  
C) uma dose previamente calculada de radiação é aplicada, em um determinado tempo, a um volume de tecido que engloba o tumor.  
D) para que o efeito biológico atinja um maior número de células neoplásicas, a dose total de radiação a ser administrada é, habitualmente, fracionada em doses diárias diferentes.  
E) ao interagir com os tecidos, as radiações dão origem a elétrons rápidos que ionizam o meio e criam efeitos físicos, como a hidrólise da água e a ruptura das cadeias de DNA.

**37**

**A radioterapia moderna oferece uma série de equipamentos que auxiliam na programação do tratamento. Estes equipamentos não estão disponíveis em várias localidades e, quando disponíveis, são melhor utilizados se aplicados os conhecimentos de anatomia topográfica. Sobre os conhecimentos em anatomia de superfície, assinale a afirmativa INCORRETA.**

- A) O nível superior da cartilagem tireoide, pela palpação, corresponde a um plano que identifica a transição das vértebras C3-C4.  
B) A partir da identificação das vértebras é possível estabelecer diversos planos e sua correlação com as estruturas internas do corpo humano.  
C) Na prática clínica, a localização dos corpos vertebrais de maneira manual, objetivando o tratamento radioterápico, deixou de ser utilizada com a inserção dos exames de imagem.  
D) Entre todos os órgãos do corpo humano, os ossos são os melhores referenciais para a aplicação da anatomia topográfica devido à sua consistência, imobilização e localização superficial.  
E) Os conhecimentos em anatomia de superfície em radioterapia têm por finalidade acelerar os procedimentos de localização e planejamento, com redução de tempo e custo no planejamento.

**38**

**Os tumores em quase sua totalidade não são regulares, aparecendo em diferentes localizações, formatos e tamanhos. A radioterapia conformacional, ou 3D, usa o computador e técnicas de imagem, geralmente uma tomografia computadorizada, que mostrarão o tumor e os tecidos adjacentes à região tumoral. Assinale a alternativa que apresenta a maior vantagem da radioterapia conformacional em relação à convencional.**

- A) Permitir elevar a dose de radiação no tratamento dos tumores mantendo a segurança do tratamento.  
B) Atingir os tecidos adjacentes à área tumoral com doses altas, permitindo a recuperação destes tecidos.  
C) Usar apenas as estruturas anatômicas como parâmetro para elaboração dos campos e da área a ser tratada.  
D) Permitir aumentar as margens do tratamento, o que traz como consequência a diminuição de efeitos colaterais.  
E) O médico confere a área a ser tratada pelo volume tumoral visível/palpável clinicamente ou pelas estruturas ósseas visíveis na radiografia.

39

Acerca da radioterapia, tratamento no qual se utiliza radiação ionizante, processo de produção química com espécies eletricamente carregadas atuando sobre moléculas neutras ou átomos para destruir, eliminar ou impedir que as células de um tumor aumentem seu tamanho, é INCORRETO afirmar que

- A) os efeitos adversos das radiações são bem tolerados, desde que sejam respeitados os princípios de dose total de tratamento e a aplicação fracionada.
- B) em algumas situações, para elevar a concentração de radiação, pequenas fontes são colocadas diretamente com o tumor, este método é chamado de braquiterapia.
- C) quando a radiação é proveniente de um acelerador linear, aparelho que fica a uma determinada distância do paciente, a forma de tratamento é denominada teleterapia.
- D) a radiação permanece no corpo do paciente durante todo o tempo em que ele estiver em tratamento, sendo recomendado afastar-se de crianças ou gestantes neste período.
- E) a velocidade da regressão tumoral representa o grau de sensibilidade que o tumor apresenta às radiações e depende fundamentalmente da sua origem celular, do seu grau de diferenciação, da oxigenação e da forma clínica de apresentação.

40

A radioterapia, devido ao quadro clínico específico e ao tipo de tumor de cada paciente, apresenta diversas formas de utilização. Relacione adequadamente as formas de radioterapia às respectivas funções.

- 1. Profilática. ( ) Controla o tumor com doses altas de radiação numa tentativa de cura do paciente.
- 2. Ablativa. ( ) Reduz o tamanho das células tumorais.
- 3. Paliativa. ( ) Utilizada quando detecta-se a existência de possíveis células neoplásicas dispersas.
- 4. Radical. ( ) Diminui os sintomas, tais como: dor intensa, sangramento, compressão dos órgãos e da parte neurológica e óssea.
- 5. Remissiva. ( ) Administra a radiação para suprimir a função de um órgão, como, por exemplo, o ovário, para se obter a castração.

A sequência está correta em

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

41

A braquiterapia é a colocação de fonte radioativa diretamente no tumor ou em área muito próxima ao tumor. A palavra *braqui* vem do grego e significa perto ou em curta distância. Sobre a braquiterapia, é INCORRETO afirmar que

- A) na braquiterapia intersticial, as fontes radioativas são colocadas diretamente no tecido, como na braquiterapia de próstata.
- B) na braquiterapia intracavitária, a fonte radioativa é colocada em uma cavidade próxima à localização do tumor, como na braquiterapia vaginal.
- C) a braquiterapia de baixa taxa de dose (LDR) envolve uma permanência menor da fonte radioativa dentro do paciente em comparação com a HDR.
- D) durante a braquiterapia, fontes radioativas podem ser colocadas permanentemente (sementes) ou temporariamente, dependendo do tipo de câncer.
- E) a braquiterapia de alta taxa de dose (HDR) envolve a colocação remota de uma fonte de radiação poderosa, diretamente colocada pelo médico radio-oncologista no tumor através de um tubo ou cateter.

42

Acerca da radioterapia estereotáxica, tipo especial de radioterapia externa que usa radiação focal com o objetivo de atingir um tumor bem definido baseado em exames de imagem detalhados, planejamento conformacional (3D) e localização diária precisa para fazer um tratamento com acurácia extrema, assinale a afirmativa INCORRETA.

- A) As diferentes modalidades deste tipo de radioterapia são melhores para tumores de tamanho pequeno.
- B) Este tratamento pode utilizar um ou vários feixes de radiação, variando de acordo com o tumor específico de cada paciente.
- C) Geralmente, envolve o uso de máscaras, marcadores e/ou fixadores especiais para garantir a imobilização do paciente durante o tratamento.
- D) A desvantagem é que só pode ser usada para tumores pequenos e bem definidos que possam ser vistos em exames de imagem como tomografias ou ressonâncias magnéticas.
- E) A vantagem desta radioterapia é tratar o tumor com a dose correta de radiação num período maior de tempo e acurácia extrema, minimizando o efeito nos tecidos normais circunjacentes.

**43**

**Radioterapia estereotáxica de dose única (radiocirurgia) consiste no emprego de doses únicas e altas de radiação dirigidas com alto grau de exatidão. A radiocirurgia é, atualmente, empregada nas seguintes situações clínicas, EXCETO:**

- A) Linfomas. D) Neurinoma do acústico.  
B) Meningiomas. E) Malformações arteriovenosas (MAV).  
C) Metástases cerebrais.

**44**

**As emergências oncológicas podem ser classificadas como metabólicas, neurológicas, cardiovasculares, hematológicas, respiratórias, urológicas ou relacionadas aos efeitos colaterais do tratamento. A radioterapia faz parte do tratamento das seguintes emergências oncológicas, EXCETO:**

- A) Tumor intracraniano. D) Síndrome da veia cava superior.  
B) Obstrução da via aérea. E) Compressão da medula espinhal.  
C) Síndrome de lise tumoral.

**45**

**A betaterapia é um tratamento realizado com aplicadores especiais de radiação beta, proveniente do Estrôncio 90, que tem pouca penetrabilidade. Esta modalidade da radioterapia é utilizada na prevenção de qual situação clínica?**

- A) Acne. B) Vitiligo. C) Queloide. D) Hiperidrose. E) Dermatite atópica.

**46**

**A evolução técnica da radioterapia vem permitindo a possibilidade de concentração crescente de radiação na área de tratamento e, ao mesmo tempo, diminuição de dose nos tecidos normais adjacentes. Com isso, há um impacto potencial no controle da enfermidade, ao mesmo tempo diminuindo as chances de complicações do tratamento. A radioterapia convencional é, ainda, muito empregada no Brasil e, dependendo da situação clínica, pode ser executada de forma apropriada. Sobre a radioterapia convencional, é correto afirmar que**

- A) a vantagem dela é a possibilidade de visualização do volume alvo e dos tecidos normais.  
B) o planejamento é executado através da delimitação do volume de tratamento em radiografias simples.  
C) se bem planejada, a radioterapia convencional pode ser adequadamente utilizada em todas as situações.  
D) na delimitação da área que deve receber radiação, o conhecimento aprimorado de anatomia topográfica é pouco utilizado.  
E) a entrega de dose é realizada em grandes volumes, com menor potencial de complicações e impossibilidade de aumentar, na maioria das situações, a dose de radiação empregada.

**47**

**A radioterapia, método capaz de destruir células cancerígenas, empregando feixe de radiações ionizantes, embora seja um tratamento eficaz para muitos tipos de câncer, bem como para outros tratamentos, pode causar efeitos colaterais. Estes variam de pessoa para pessoa, conforme o tipo e a localização do câncer, a dose de tratamento e a saúde da pessoa. Os efeitos colaterais classificam-se em: imediatos, quando ocorrem durante ou até 4 semanas após o tratamento; e, tardios, quando os efeitos aparecem após 4 semanas do término do tratamento até 5 anos. Assinale a alternativa que apresenta exemplos de efeitos tardios.**

- A) Atrofias e fibroses. D) Mielodepressão e epitelites.  
B) Mielodepressão e atrofias. E) Mucosites e mielodepressão.  
C) Anovulação ou azoospermia.

**48**

**A radiobiologia é considerada a farmacologia da radioterapia, ou seja, a área da radioterapia que estuda todos os efeitos causados pela radiação ionizante no organismo. Para a radiação ser considerada ionizante é preciso que a mesma possua uma energia mínima necessária para quebrar a molécula de água e formar radicais livres, e estes, pelo fato de serem altamente reagentes, interagem com o núcleo da célula levando à morte celular. Considerando radiosensíveis as células danificadas com baixas doses de radiação, assinale a alternativa que apresenta o tipo celular mais radiosensível.**

- A) Fibrócitos. D) Células nervosas.  
B) Condrócitos. E) Células musculares.  
C) Eritroblastos.

49

A radioterapia se baseia no emprego de radiações ionizantes para atingir o local dos tumores ou áreas do corpo onde se alojam enfermidades com a finalidade de destruir células, podendo ser utilizada no tratamento de lesões benignas. São exemplos de lesões benignas que podem ser tratadas com radioterapia, EXCETO:

- A) Pterígio e hemangioma.
- B) Acrocórdons e dermatofibroma.
- C) Hemangioma e tumores da hipófise.
- D) Cicatriz queloidiana e tumores da hipófise.
- E) Doença de *Peyronie* e pseudotumor orbitário.

50

A radioterapia tem como objetivo liberar uma dose correta de radiação a um volume tumoral, com o menor dano possível aos tecidos sadios vizinhos, resultando na erradicação do tumor, em ótima qualidade de vida, no aumento da sobrevida, a um custo razoável. Sobre a aplicação da radioterapia, marque a afirmativa INCORRETA.

- A) O médico radioterapeuta verifica o estágio da doença e se existe ou não a necessidade de realizar a radioterapia.
- B) A velocidade da regressão tumoral representa o grau de sensibilidade que o tumor apresenta às radiações e independe da sua origem celular.
- C) Para minimizar os efeitos colaterais, o tratamento tipicamente é feito num esquema de uma sessão ao dia, 5 dias por semana, por 1 série de semanas.
- D) Existem vários tipos de radioterapia externa, como principais exemplos tem-se: radioterapia convencional, radioterapia conformacional, IMRT, IGRT e radioterapia estereotáxica.
- E) As aplicações de radioterapia são estudadas e programadas de acordo com cada caso por uma equipe multidisciplinar composta por médicos, físicos e técnicos de radioterapia.

## INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado.
2. Não é permitida, durante a realização das provas, a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha ou corretivo. Especificamente, não é permitido que o candidato ingresse na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipad*, *ipod*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, calculadora, câmera fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo etc.
3. Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e fumar.
4. A duração da prova é de 04 (quatro) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
5. Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
6. O Caderno de Provas consta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
7. **As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas (A a E) e uma única resposta correta.**
8. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
10. O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo, não poderá levar consigo o Caderno de Provas, sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação das provas, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo Coordenador da Unidade.

## RESULTADOS E RECURSOS

- As provas aplicadas, assim como os gabaritos preliminares das provas objetivas serão divulgados na *Internet*, no site **[www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br)**, a partir das 16h00min do dia subsequente ao da realização das provas.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a partir do dia subsequente à divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no site **[www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br)**.
- A interposição de recursos poderá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer dados referentes à sua inscrição apenas no prazo recursal, ao **IDECAN**, conforme disposições contidas no site **[www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br)**, no *link* correspondente ao Concurso Público.