



**INCA INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER**

**CONCURSO PÚBLICO**

**CARGO 48:  
TECNOLOGISTA JÚNIOR**

**ÁREA:  
MEDICINA**

**ESPECIALIDADE:  
CANCEROLOGIA CIRÚRGICA**

**CADERNO DE PROVAS – PARTE II  
Conhecimentos Específicos e Discursiva**

**MANHÃ**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Nesta parte II do seu caderno de provas, confira atentamente se os seus dados pessoais e os dados identificadores do seu cargo transcritos acima estão corretos e coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas e em sua folha de texto definitivo da prova discursiva. Confira também o seu nome e o nome de seu cargo em cada página numerada desta parte de seu caderno de provas. Em seguida, verifique se o seu caderno de provas (partes I e II) contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes às provas objetivas, e a prova discursiva, acompanhada de espaço para rascunho. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais ou quanto aos dados identificadores do seu cargo, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

*A boa música é muito próxima da linguagem primitiva.*

**OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

O estadiamento dos tumores é um sistema usado para descrever a extensão anatômica de determinada neoplasia maligna em um indivíduo. A partir dessas informações, julgue os itens a seguir.

- 41 O sistema de estadiamento revela informações importantes acerca de fatores prognósticos relacionados ao tamanho do tumor e ao *status* linfonodal.
- 42 Inúmeras tentativas foram propostas com o objetivo de tornar o sistema de estadiamento padrão em todo o mundo, sendo a AJCC a mais utilizada e hoje considerada como universalmente aceita.
- 43 A classificação rTNM é usada para estadiar o câncer que recidivou após um determinado intervalo livre de doença baseada em uma evidência clínica e(ou) patológica da recorrência.

Os cânceres podem se disseminar através da infiltração dos tecidos adjacentes via linfáticos, via hematogênica ou através de implantes em cavidades serosas. Julgue os seguintes itens relativos ao tema padrão de disseminação dos tumores.

- 44 Muitos cânceres podem disseminar-se por mais de uma via, mas certas situações são previsíveis, como é o caso, por exemplo, dos cânceres de mama e melanoma que podem manifestar-se com metástases pulmonares, hepáticas e ósseas, mas que necessariamente precisam apresentar, mesmo que subclínicamente, doença linfonodal ou linfática.
- 45 Em média, 50% dos adenocarcinomas de mama disseminam-se por via hematogênica e 30% por via linfática.
- 46 Os tumores da cabeça e pescoço disseminam-se predominantemente por via linfática e apenas 5% por via hematogênica.
- 47 Os melanomas e os sarcomas disseminam-se, preferencialmente por via hematogênica, sendo incomum a disseminação linfática desses tumores.
- 48 As metástases linfonodais estão primariamente confinadas ao espaço subcapsular. Nesse estágio, geralmente, o linfonodo não se encontra aumentado de tamanho.
- 49 Células tumorais podem alcançar a corrente sanguínea através do ducto torácico ou por invasão direta dos vasos sanguíneos. Os capilares não oferecem resistência à transgressão da célula tumoral.

Em relação ao preparo pré-operatório do paciente oncológico, julgue os itens que se seguem.

- 50 Muitos pacientes apresentam-se com *status* nutricional ruim devido à interferência da neoplasia com a função alimentar normal. A dor também pode contribuir para a anorexia e consequente distúrbio hidroeletrólítico.
- 51 A nutrição parenteral total (NPT) pode ser indicada para preparar o paciente desnutrido para uma grande cirurgia, pois todo o esforço deve ser feito com o intuito de restaurar o volume de sangue depletado, corrigir a hipoproteïnemia e restaurar o balanço nitrogenado positivo.
- 52 Segundo os critérios da Sociedade Americana de Anestesiologia, o paciente classificado como P-3 apresenta-se com doença sistêmica severa que pode acarretar risco de vida.
- 53 Segundo a escala de performance-*status* do ECOG, o PS 1 é o paciente de ambulatório, capaz de cuidar de si mesmo, permanecendo pelo menos 50% do dia fora do leito ou cadeira, e sem restrições a atividades ocupacionais.

A análise molecular dos cânceres sugere que a célula neoplásica surge através do acúmulo de mutações. A respeito da proliferação e diferenciação celular, julgue os itens subsequentes.

- 54 No ciclo celular, os pontos de checagem, necessários para a progressão do ciclo, requerem a ativação de proteínas conhecidas como fatores de crescimento e entre elas podem ser citadas: EGF, VEGF e IGF.
- 55 Está bem estabelecido que defeitos no mecanismo normal que controla o programa de morte celular (apoptose) ocorrem comumente em muitos cânceres. Nesse processo, a hiperexpressão da proteína BCL-2, um inibidor das caspases, pode afetar a regulação do ciclo celular.
- 56 As mutações ativam os proto-oncogenes através de alterações estruturais nas proteínas por eles codificadas. Diferentes tipos de mutações, tais como substituição de bases, deleções e inserções, são capazes de ativar proto-oncogenes. Nos tumores humanos, as deleções são o evento mais comum na geração de cânceres.
- 57 Receptores da tirosina-quinase (RTK) são importantes proteínas transmembrana que contribuem para a função de transdução de sinais do citoplasma para o núcleo das células neoplásicas. Um dos mais conhecidos e estudados RTKs é a família HER, da qual faz parte o EGFR e o cerB-2.
- 58 Os genes supressores de tumor controlam negativamente a proliferação e a sobrevivência celular. Mutações nas funções desses genes contribuem para a gênese do câncer. Entre os principais exemplos de genes supressores de tumor encontram-se o pRb e o p53.

A proteína p53, também conhecida como guardião do genoma humano, desempenha um papel central na regulação das diferentes vias de sinalização que controlam as respostas celulares aos danos ao DNA causados por agentes, como radiação ultravioleta, radiação ionizante e carcinógenos químicos. A partir dessas informações, julgue os itens a seguir.

- 59 Essa proteína de 53 quilodaltons é uma reguladora transcricional induzida em resposta aos danos ao DNA e pode levar a uma parada no ciclo celular ou induzir apoptose em resposta a hipóxia, oncogenes virais, choque térmico e a oncogenes celulares ativados.
- 60 A p53 encontra-se funcionalmente ativa na maioria dos cânceres e é um dos mais importantes alvos de vírus oncogênicos.
- 61 Mutações germinativas em um dos alelos do gene p53 geram indivíduos com a síndrome de Li-Fraumeni, que se caracteriza por uma extrema suscetibilidade a desenvolver uma série de tumores, entre eles carcinomas e sarcomas de diferentes sítios primários.

Julgue os itens de 62 a 68 a respeito do tratamento dos tumores ginecológicos.

- 62 Taxas de sobrevida de 5 anos de 65-75%, 35-50% e 15-20% têm sido relatadas em pacientes que receberam radioterapia isolada para os estágios IIB, IIIB e IV, respectivamente. A adição de regimes contendo cisplatina pode aumentar o controle local e a sobrevida.
- 63 No estágio IB1 da FIGO, tumores de colo uterino menores que 1 cm são considerados pequenos, portanto com baixo risco de extensão para-cervical microscópica ou metástase linfonodal.
- 64 A exenteração pélvica é um procedimento muitas vezes indicado na recorrência pélvica central dos tumores de colo uterino recidivados após radioterapia; entretanto, o potencial curativo dessa abordagem é baixo.

- 65 O conhecimento da drenagem linfática dos carcinomas invasivos da vulva é importante para o planejamento do tratamento cirúrgico desses tumores. Assim, tumores localizados no terço médio de um dos lábios drenam para os linfonodos femurais inguinais bilateralmente.
- 66 Em um estudo do GOG (*Gynecology Oncology Group*), publicado na década de 90 do século passado, no qual 1.180 pacientes com carcinoma de endométrio estágios I e II foram estudados, concluiu-se que os mais importantes fatores de prognóstico nessa doença são o estadiamento e a idade. Mas o tipo histológico, grau de diferenciação do tumor, invasão linfática e raça são também considerados importantes fatores prognósticos.
- 67 O tratamento do carcinoma de endométrio IIB e III incluem hysterectomia pélvica com linfadenectomia pélvica e para-aórtica, radioterapia pélvica e braquiterapia. A quimioterapia só é indicada nos pacientes considerados de alto risco.
- 68 As neoplasias epiteliais malignas do ovário representam de 85-90% dos cânceres desse órgão, sendo a maioria das lesões encontradas a partir da segunda década.

A respeito do câncer de ovário, julgue os próximos itens.

- 69 Em mulheres com mais de 50 anos de idade e massa anexial visualizada à ultrassonografia e com dosagem do CA-125 maior que 35 U/mL, a chance de a lesão ser maligna é em torno de 80%.
- 70 Tumores *borderline* de ovário são caracterizados por apresentarem baixo potencial de malignidade e também são conhecidos como carcinoma invasivo de ovário bem diferenciado.

Considerando que o desenvolvimento de um tumor a partir de uma única célula transformada em tumor metastático é categorizado em estágios e graus, julgue os itens a seguir.

- 71 A categorização envolve três fases: iniciação, promoção e progressão.
- 72 A fase de iniciação é caracterizada por uma série de mutações genéticas que ocorrem em sequência.
- 73 O aparecimento das primeiras células neoplásicas não é considerado fator relevante para a categorização do tumor em estágios ou graus.

Suponha que um paciente de 50 anos de idade tenha o diagnóstico de melanoma lentiginoso acral, com metástases intra-abdominais e no pulmão. Acerca dessa situação, julgue os itens subsequentes.

- 74 Esse paciente tem risco de apresentar quadro clínico de obstrução intestinal com necessidade de intervenção cirúrgica.
- 75 O atendimento adequado a esse paciente deve oferecer um sistema de suporte que lhe permita viver tão ativamente quanto possível.
- 76 Nesse caso, o processo de adesão a uma matriz extracelular é o único evento necessário para a migração das células da lesão primária.
- 77 Caso esse paciente apresente um quadro de abdome agudo, a videocirurgia estará contraindicada, devido à presença de metástases intra-abdominais.
- 78 Esse paciente pode ter sido tratado com dacarbazina, que pode causar anorexia, náuseas e vômitos.
- 79 Nesse caso, deve-se retardar o início dos cuidados paliativos, pois há chance de ressecções cirúrgicas.

Suponha que um paciente portador de câncer seja submetido a diferentes modalidades de tratamento. Considerando essa situação, julgue os itens de 80 a 82.

- 80 O tratamento adjuvante tem o objetivo de evitar recidiva da doença, ao tratar possíveis focos microscópicos de neoplasia.

- 81 Para a indicação de terapia adjuvante, o paciente deve apresentar pelo menos um foco de doença clinicamente detectável no início do tratamento.
- 82 Nesse caso, o tratamento neoadjuvante está indicado apenas no pós-operatório de tumores localmente avançados ou com metástase à distância.

Suponha que um paciente de 72 anos de idade, com câncer de cólon avançado, apresente metástase hepática com indicação de tratamento paliativo. Com relação a esse caso clínico, julgue os itens que se seguem.

- 83 Nesse caso, qualquer tipo de tratamento cirúrgico está contraindicado.
- 84 Nesse caso, o tratamento paliativo pode reduzir sintomas e prolongar a sobrevida do paciente.
- 85 Caso o paciente apresente obstrução intestinal pelo câncer, a melhor escolha terapêutica será a radioterapia paliativa.

Suponha que uma paciente de 44 anos de idade, que foi submetida há oito anos a exérese de sarcoma retroperitoneal, seguida de radiocirurgia, apresente recidiva local do tumor. Considerando-se esse quadro clínico, julgue os itens a seguir.

- 86 O termo radiocirurgia refere-se à terapia adjuvante em que, por meio da colocação de anel de estereotaxia para a aquisição de imagens, delimita-se a área a ser tratada, a qual recebe dose concentrada de radiação, em aplicação única.
- 87 O período de oito anos em que a paciente esteve sem sintomas é denominado tempo total de sobrevida.
- 88 Como a paciente fez radiocirurgia, é provável que a ressecção realizada tenha sido considerada incompleta.
- 89 Se houver indicação de quimioterapia, a dacarbazina pode ser utilizada.

Considerando que um paciente de 55 anos de idade seja portador de tumor estromal gastrointestinal no corpo gástrico, é correto afirmar que

- 90 deve ser observada a margem cirúrgica de, no mínimo, 1 centímetro para a ressecção cirúrgica nesse caso.
- 91 a localização desse tipo de tumor no corpo gástrico é rara, sendo mais frequente no intestino grosso.
- 92 alguns fatores prognósticos desfavoráveis, nesse tipo de tumor, são: tamanho do tumor maior do que 5 cm, baixo grau de diferenciação e invasão de órgãos adjacentes.
- 93 esse tipo de tumor é derivado das células intersticiais de Cajal.
- 94 a endoscopia com biópsia de mucosa, nesse caso, geralmente não esclarece o diagnóstico.
- 95 a rotura tumoral, durante a ressecção cirúrgica, não se relaciona com piora do prognóstico.

Os marcadores tumorais são macromoléculas presentes no tumor, no sangue ou em outros líquidos biológicos. Acerca desses marcadores, julgue os itens a seguir.

- 96 Em casos de câncer colorretal, a sensibilidade do antígeno carcino embrionário (CEA) oscila em torno de 40% a 47%, e a especificidade, de 90% a 95%.
- 97 A dosagem do antígeno prostático específico (PSA) não é necessária para o estadiamento do paciente que tenha carcinoma de próstata.
- 98 Durante a vida fetal, a alfafetoproteína exerce funções de transporte plasmático e de manutenção da pressão oncótica, desaparecendo do plasma no primeiro ano de vida.
- 99 Em diagnóstico de tumores uroteliais da bexiga, a sensibilidade e a especificidade da telomerase devem estar, respectivamente, entre 70% e 93% e entre 40% e 55%.
- 100 Dosagens do CA 125 permitem o seguimento da resposta bioquímica ao tratamento e à predição de recaída em casos de câncer epitelial de ovário.

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Um paciente de 51 anos de idade, tabagista e etilista durante 25 anos, apresenta disfagia para sólidos há três meses. Alguns dias após o início desse quadro, ele passou a apresentar odinofagia, além de piora progressiva da disfagia, a qual, após dois meses, passou a ser também para líquidos. Atualmente, esse paciente não consegue ingerir nenhum tipo de alimento. Ele nega ter apresentado qualquer sintoma respiratório. No exame físico, verificou-se que o paciente está emagrecido, com péssimas condições de higiene oral e sem sinais clínicos de doença metastática. Realizou-se uma endoscopia com biópsia, e o laudo histopatológico revelou um carcinoma espinocelular do terço médio do esôfago. Submetido o paciente a uma tomografia de tórax, o exame não mostrou nenhum critério de irredutibilidade, nem quanto ao ângulo de Pícus. Todos os exames feitos para avaliar a resecabilidade do tumor e a condição clínica do doente para suportar o tratamento cirúrgico não contraindicaram a ressecção cirúrgica da lesão. A equipe médica discutiu as possibilidades de tratamento pré-operatório e as condutas a serem tomadas no intra e no pós-operatório, caso se observe que a ressecção do tumor esteja contraindicada.

Redija um texto dissertativo acerca desse quadro clínico. Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ fatores de risco do paciente para o carcinoma espinocelular;
- ▶ significado clínico da ausência de sintomas respiratórios.

**RASCUNHO**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	