

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

EDITAL N.º 01/2016 DE PROCESSOS SELETIVOS

GABARITO APÓS RECURSOS

PROCESSO SELETIVO 25

MÉDICO I (Oncologia Pediátrica)

| | | | | | |
|-----|---|-----|---------|-----|---|
| 01. | C | 11. | C | 21. | D |
| 02. | E | 12. | E | 22. | A |
| 03. | C | 13. | D | 23. | A |
| 04. | B | 14. | C | 24. | D |
| 05. | D | 15. | B | 25. | E |
| 06. | B | 16. | A | | |
| 07. | A | 17. | E | | |
| 08. | E | 18. | D | | |
| 09. | C | 19. | ANULADA | | |
| 10. | A | 20. | A | | |

EDITAL Nº 01/2016
DE PROCESSOS SELETIVOS (PS)

MISSÃO

Ser um referencial público em saúde, prestando assistência de excelência, gerando conhecimento, formando e agregando pessoas de alta qualificação.

PS 25 - MÉDICO I
(Oncologia Pediátrica)

| MATÉRIA | QUESTÕES | PONTUAÇÃO |
|---------------------------|----------|-----------|
| Conhecimentos Específicos | 01 a 25 | 0,40 cada |

**FAURGS**
Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO, AINDA QUE PARCIAL, SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FAURGS E DO HCPA.

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____



- 1 Verifique se este CADERNO DE QUESTÕES corresponde ao Processo Seletivo para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **25** (vinte e cinco) questões objetivas.
- 3 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** (1) alternativa correta, a qual deverá ser assinalada na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 Os candidatos que comparecerem para realizar a prova **não deverão portar** armas, malas, livros, máquinas calculadoras, fones de ouvido, gravadores, *paggers*, *notebooks*, **telefones celulares**, *pen drives* ou quaisquer aparelhos eletrônicos similares, nem utilizar véus, bonés, chapéus, gorros, mantas, lenços, aparelhos auriculares, prótese auditiva, óculos escuros, ou qualquer outro adereço que lhes cubra a cabeça, o pescoço, os olhos, os ouvidos ou parte do rosto. **Os relógios de pulso serão permitidos, desde que permaneçam sobre a mesa, à vista dos fiscais, até a conclusão da prova.** (conforme subitem 7.10 do Edital de Abertura)
- 6 **É de inteira responsabilidade do candidato comparecer ao local de prova munido de caneta esferográfica preferencialmente de tinta azul, de escrita grossa, para a adequada realização de sua Prova Escrita. Não será permitido o uso de lápis, marca textos, lapiseira/grafite e/ou borracha durante a realização da prova.** (conforme subitem 7.16.2 do Edital de Abertura)
- 7 Não serão permitidos: nenhuma espécie de consulta em livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem o uso de instrumentos de cálculo ou outros instrumentos eletrônicos, exceto nos casos estabelecidos no item 13 do Edital. (conforme subitem 7.16.3 do Edital de Abertura)
- 8 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA a partir do número **26** serão desconsideradas.
- 9 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 10 A duração da prova é de **duas horas e trinta minutos (2h30min)**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 11 **O candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora (1h) após o seu início. Se quiser levar o Caderno de Questões da Prova Escrita Objetiva, o candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora e meia (1h30min) após o início. O candidato não poderá anotar/copiar o gabarito de suas respostas de prova.**
- 12 **Após concluir a prova e se retirar da sala de prova, o candidato somente poderá se utilizar de sanitários nas dependências do local de prova, se for autorizado pela Coordenação do Prédio e estiver acompanhado de um fiscal.** (conforme subitem 7.16.6 do Edital de Abertura)
- 13 Ao concluir a Prova Escrita, o candidato deverá devolver ao fiscal da sala a Folha de Respostas (Folha Óptica). Se assim não proceder, será excluído do Concurso. (Conforme subitem 7.16.8 do Edital de Abertura)
- 14 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

Instrução: As questões **01** e **02** referem-se ao caso apresentado no parágrafo abaixo.

Menino de 5 anos, acompanhado em serviço de oncologia pediátrica por leucemia linfocítica aguda, é trazido à emergência pediátrica por febre. Passa por uma triagem inicial pela enfermeira e é encaminhado ao atendimento médico em 30 minutos. O médico residente da oncologia pediátrica é solicitado e discute o caso ao telefone com seus preceptores durante o almoço com seus amigos. Durante a conversa, lembram que o paciente faz parte de um projeto de pesquisa e que seus dados devem ser registrados e comunicados.

01. Em relação à situação descrita acima, assinale a alternativa correta, sob o ponto de vista ético.

- (A) Não é ético submeter um paciente oncológico à triagem em serviços de emergência.
- (B) Em um hospital-escola, os casos devem ser discutidos com preceptores independentemente do local ou situação.
- (C) A confidencialidade não foi respeitada.
- (D) A ética se baseia em regras, semelhantes ao direito e à moral, e foram devidamente respeitadas.
- (E) Beneficência é um conceito que se aplica somente a pessoas da população não médica que agem em benefício do próximo.

02. Uma vez que esse paciente está incluído em um projeto de pesquisa, é importante orientar o residente em relação à Bioética. Sobre Bioética, assinale a afirmação correta.

- (A) Trata-se da ética aplicada à utilização de qualquer resíduo biológico.
- (B) Os comitês de ética médica em hospitais têm como objetivo evitar a realização de pesquisas em seres humanos.
- (C) A discussão bioética é uma atividade restrita aos médicos.
- (D) A visão religiosa não deve ser levada em consideração em discussões bioéticas.
- (E) A Bioética inclui a discussão interdisciplinar da ética aplicada à saúde e à pesquisa em seres humanos.

03. Em relação à dor na infância e ao seu manejo, é correto afirmar que

- (A) a forma mais confiável de avaliação da dor é através da avaliação médica ou de enfermagem.
- (B) o uso de opioides, conforme necessidade e solicitação do paciente, é a melhor forma de garantir o controle adequado da dor.
- (C) a incidência pré-operatória de dor em membro doente está relacionada à presença de dor em membro fantasma no pós-operatório.
- (D) a adição aos opioides é frequentemente observada na população pediátrica.
- (E) o uso de tramadol está associado a risco importante de depressão respiratória.

04. O comportamento de toda célula é determinado pelo padrão de expressão gênica. Uma das características principais do câncer é o acúmulo de alterações genéticas e epigenéticas que causam o perfil fenotípico. Para compreender essas alterações, deve-se conhecer o “dogma central” da biologia molecular, que é o fluxo da informação do DNA genômico até a proteína, e suas formas de análise. Com relação à biologia molecular aplicada ao câncer, assinale a alternativa correta.

- (A) A técnica de *Comparative Genomic Hybridization* (CGH) é uma técnica conhecida de avaliação de expressão proteica.
- (B) Técnicas de sequenciamento permitem a detecção de mutações em amostras amplamente contaminadas com tecido normal.
- (C) RNA não codante (ncRNA) não possui função biológica.
- (D) O *imprinting* genômico não tem papel na oncogênese das neoplasias da infância.
- (E) A translocação citogenética mais comum em crianças é a t(12;21), que é facilmente detectada pelos métodos convencionais, como cariótipo.

05. O gene *TP53* apresenta-se frequentemente alterado em tumores da infância, como osteossarcoma, rabdomiossarcoma, tumores cerebrais, neuroblastoma e linfoma de Burkitt. Com relação a esse gene, é correto afirmar que

- (A) sua inativação na infância ocorre pela produção de uma proteína defeituosa, como nos carcinomas de adulto.
- (B) P53 bloqueia a divisão celular na fase S.
- (C) o TP53 é um proto-oncogene.
- (D) P53 permite o reparo do DNA ou causa apoptose celular.
- (E) P53 é uma proteína quimérica inexistente em células normais.

06. Em relação ao tratamento radioterápico na infância, é correto afirmar que

- (A) a radiação fracionada ocasiona maior lesão de tecidos normais se comparada à não fracionada.
- (B) 5-Fluoracil e a carboplatina sensibilizam as células à radiação.
- (C) o uso concomitante de temodal com radioterapia não melhora o prognóstico dos pacientes com glioma maligno.
- (D) tumores mais hipóxicos são mais radiosensíveis.
- (E) não existem medicações capazes de reduzir os efeitos tardios da radioterapia a longo prazo.

07. Desde a introdução do tratamento quimioterápico há 60 anos, os prognósticos dos cânceres da infância melhoraram dramaticamente. Ao médico oncologista cabe avaliar o risco de toxicidade da terapia contra o risco de recorrência da doença. Com relação aos quimioterápicos, é correto afirmar que

- (A) as proteínas de superfície ABC são bombas de efluxo celular de quimioterápicos dependentes de ATP.
- (B) não existem estudos que comprovem a necessidade de dose-intensidade nos cânceres da infância.
- (C) a cladribina é um quimioterápico alquilante.
- (D) a presença de nistagmo e neurotoxicidade grave não contraindica a continuidade do uso de aracitina.
- (E) a vincristina pode ser aplicada por via intratecal.

08. Sobre o retinoblastoma, assinale a afirmação correta.

- (A) O retinoblastoma ocorre a partir de uma alteração gênica associada à perda de função dos dois alelos do gene *RBI*, localizados no cromossomo 11 e 15.
- (B) A sintomatologia inicial da criança com retinoblastoma não depende do estágio da doença, localização e tamanho da lesão tumoral.
- (C) Segundo a Hipótese de Knudson, essa neoplasia é causada por um único evento deletério no tecido da retina.
- (D) Na Classificação Ocular de Reese-Ellsworth, a presença de sementes vítreas ou sub-retinianas difusas estadia a lesão ocular no Grupo C.
- (E) O retinoblastoma esporádico não ocasiona risco aumentado de segunda neoplasia e não tem transmissão genética.

09. Assinale a alternativa correta, conforme a Norma Regulamentadora (NR) nº 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde.

- (A) Em caso de exposição acidental ou incidental, medidas imediatas de proteção só devem ser adotadas se forem previstas no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.
- (B) Quando houver contato direto da vestimenta com material orgânico, a higienização das vestimentas é responsabilidade do empregado.
- (C) Todos os trabalhadores com possibilidade de exposição a agentes biológicos devem utilizar vestimenta de trabalho adequada e em condições de conforto.
- (D) Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), descartáveis ou não, devem estar à disposição nos postos de trabalho e devem ser garantidos a, no mínimo, 50% do grupo de trabalhadores, enquanto o fornecimento para o restante do grupo será providenciado conforme necessidade.
- (E) Os trabalhadores devem comunicar, num prazo de até 48 horas, todo acidente ou incidente com possível exposição a agentes biológicos ao responsável pelo local de trabalho e, quando houver, ao serviço de segurança e saúde do trabalho e à CIPA.

10. Sobre efeitos tardios da radioterapia, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a radioterapia em cavidade oral em dose inferior a 35 Gy não causa xerostomia.
- (B) qualquer dose de radioterapia sobre a tireoide pode causar câncer de tireoide a longo prazo.
- (C) a asplenia funcional pode ocorrer após altas doses de radioterapia sobre o baço.
- (D) colelitíase pode se desenvolver após radioterapia hepática.
- (E) qualquer dose de radioterapia sobre o sistema reprodutor feminino pode causar fibrose vaginal.

11. Sobre meduloblastoma, assinale a afirmação **INCORRETA**.

- (A) Idade ao diagnóstico inferior a 3 anos e presença de metástases são fatores de alto risco.
- (B) Atualmente, os meduloblastomas são subdivididos em 4 subgrupos: Wnt, SHH, grupo 3 e grupo 4.
- (C) Segundo a Classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS), os meduloblastomas dividem-se em 2 tipos histológicos: meduloblastoma nodular/desmoplásico e meduloblastoma com extensa modularidade.
- (D) O acréscimo da quimioterapia sistêmica aumentou significativamente a sobrevida de pacientes com meduloblastoma e permitiu a redução de dose de radioterapia em SNC e neuro-eixo.
- (E) O meduloblastoma está associado à Síndrome de Turcot, Síndrome de Gorlin e Síndrome de Li-Fraumeni.

12. Com relação aos tumores do sistema nervoso central, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A grande maioria dos craniofaringiomas adamantinomatosos expressam B-catenina (*CTNWB1*).
- (B) Existe associação entre carcinoma de plexo coroide e Síndrome Li-Fraumeni.
- (C) Existe associação entre glioma de baixo grau de via óptica e Neurofibromatose1.
- (D) A maior incidência de ependimoma em crianças ocorre nos primeiros 7 anos de vida, com um segundo pico na terceira e quinta décadas de vida.
- (E) Hemangioblastoma não está associado à Síndrome Von Hippel-Lindau.

13. Sobre as alterações genéticas em leucemias linfoides agudas na infância, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) os genes afetados incluem *ARID5B* e *IKZF1*. Uma variante do *ARID5B* associa-se ao subtipo hiperdiploide com maior acúmulo de metotrexate.
- (B) Crianças com trissomia do 21 são 10 a 20 vezes mais susceptíveis a desenvolver leucemia do que as crianças sem essa alteração.
- (C) crianças com Síndrome de Down apresentam mais frequentemente toxicidades características como mucosite, hiperglicemia e complicações infecciosas.
- (D) o diagnóstico de ataxia-telangectasia está associado mais frequentemente à leucemia linfóide aguda, subtipo B.
- (E) o risco de ambos os gêmeos desenvolverem leucemia, tanto mono como dizigóticos, é maior na infância, e esse risco vai diminuindo com a idade.

14. Sobre as leucemias linfoides agudas, assinale a alternativa correta.

- (A) A velocidade de resposta ao tratamento não tem relação com o risco de recaída ou de sobrevida.
- (B) A doença residual mínima pode ser estudada por citometria de fluxo ou por amplificação de PCR. Essas técnicas identificam, respectivamente, uma célula leucêmica em 10^5 a 10^6 células normais da medula óssea e uma célula leucêmica em 10^4 a 10^5 células normais da medula óssea.
- (C) Contagem leucocitária inicial alta, doença de célula T e leucemia do lactente são fatores de risco associados ao comprometimento do sistema nervoso central ao diagnóstico.
- (D) A recaída medular é o segundo local mais frequente de recidivas.
- (E) A mercaptopurina está associada a maior efeito antileucêmico do que a tioguanina.

15. Sobre as manifestações clínicas das leucemias mieloides agudas (LMAs) e seus manejos, assinale a afirmação correta.

- (A) Na LMA monocítica associada ao rearranjo MLL com componente extramedular, a LMA apresenta-se mais frequentemente como linfadenopatias.
- (B) Cloromas (sarcoma granulocítico) estão mais associados à LMA com rearranjo MLL, t(8;21) e inv(16).
- (C) Pacientes com sarcoma granulocítico isolado sem envolvimento de medula óssea não devem receber o mesmo tratamento dos pacientes com envolvimento medular confirmado.
- (D) O subtipo FAB M3 tem relação com maior risco de hiperleucocitose.
- (E) Sangramentos e trombozes são comuns nos pacientes com LMA, especialmente no subtipo FAB M7.

16. Sobre a avaliação de crianças com linfoma de Hodgkin, assinale a alternativa correta.

- (A) Velocidade de sedimentação glomerular, proteína C reativa e ferritina são marcadores inflamatórios que, quando elevados, podem auxiliar na avaliação de resposta ao tratamento.
- (B) Sintomas "B" são: febre inexplicável acima de 38°C , perda de peso inexplicável $>$ ou $= 30\%$ nos últimos 6 meses e sudorese noturna.
- (C) O exame de Pet-Ct tem alta especificidade, mas baixa sensibilidade.
- (D) O comprometimento de medula óssea não costuma ser visualizado no Pet-Ct.
- (E) O envolvimento ósseo não modifica o nível da fosfatase alcalina.

17. Sobre doença linfoproliferativa em pacientes pós-transplante de órgãos sólidos (PTLD), assinale a afirmação **INCORRETA**.

- (A) A menor incidência de PTLD é em pacientes transplantados renais, de 1% a 5%.
- (B) A soronegatividade para Epstein-Barr, vírus do receptor no momento do transplante, está associada a um maior risco de desenvolver a doença.
- (C) O percentual de doença extranodal é muito maior na PTLD do que em crianças imunocompetentes com linfoma.
- (D) A abordagem inicial mais utilizada é redução da imunossupressão vigente, o que permite a recuperação da atividade das células T citotóxicas.
- (E) Em alguns casos, é necessário tratamento mais intenso, sendo que a combinação mais usual de medicamentos é ciclofosfamida, prednisona e brentuximab.

18. Crianças e adolescentes submetidos ao tratamento oncológico estão, reconhecidamente, mais suscetíveis a doenças infecciosas. No tratamento de suporte ao paciente oncológico, é fundamental reconhecer rapidamente as complicações infecciosas e saber manejá-las. Sobre essas complicações, assinale a afirmação correta.

- (A) O tipo de neoplasia e a magnitude da febre não têm relação com aumento de risco para complicações infecciosas.
- (B) Aproximadamente 50% dos patógenos documentados em pacientes neutropênicos são bactérias.
- (C) Cada vez mais isolam-se bactérias Gram-negativas resistentes em culturas de pacientes neutropênicos, como, por exemplo, *Enterococcus* resistentes à vancomicina, ampicilina e/ou aminoglicosídeos, que estão associadas a maior mortalidade.
- (D) Os organismos que causam infecção relacionada ao cateter central e que exigem a retirada do mesmo para tratamento adequado são *S. aureus*, micobactéria atípica e *Candida* spp.
- (E) Um paciente neutropênico afebril com *status* mental alterado deve ser avaliado ambulatorialmente e pode se aguardar os exames até ser definida a necessidade de antibioticoterapia.

19. Segundo o *Intergroup Rhabdomyosarcoma Study (IRS)*, o que caracteriza rabdomyossarcoma grupo clínico II C?

- (A) Tumor localizado, confinado ao sítio de origem e completamente ressecado.
- (B) Tumor localizado, envolvendo linfonodos regionais, ressecção macroscópica completa, mas com doença residual microscópica.
- (C) Tumor localmente extenso, envolvendo linfonodos regionais, completamente ressecado e sem doença residual microscópica.
- (D) Tumor extenso, envolvendo linfonodos regionais e à distância, ressecção macroscópica completa, mas com doença residual microscópica.
- (E) Tumor localizado ou localmente extenso, doença residual macroscópica após biópsia.

20. Nos tumores de Wilms, a presença de fatores de mau prognóstico (como, por exemplo, metástases) demanda um regime terapêutico mais agressivo. Há também outros fatores que aparecem como preditivos de prognóstico. Dentre os fatores abaixo, qual confere um prognóstico desfavorável aos tumores de Wilms?

- (A) Faixa etária acima de 15 anos.
- (B) Associação com aniridia.
- (C) Histologia com ausência de anaplasia.
- (D) Ausência de ruptura da cápsula do tumor.
- (E) Necrose tumoral extensa.

21. Existe um grupo de neoplasias que incidem na infância, compostas por células pequenas, redondas e azuis. O estudo imuno-histoquímico pode auxiliar no diagnóstico diferencial desses tumores, como, por exemplo, do neuroblastoma, do rabdomyossarcoma e do sarcoma de Ewing. Os anticorpos mais importantes utilizados para esses diagnósticos são, respectivamente:

- (A) Enolase neuroespecífica, CD 99 e Desmina.
- (B) CD 99, Vimentina e LCA.
- (C) Vimentina, Desmina e Enolase neuroespecífica.
- (D) Enolase neuroespecífica, Desmina e CD 99.
- (E) S100, CD 99 e Desmina.

22. Sobre osteossarcoma, considere as afirmações abaixo.

- I - O osteossarcoma não apresenta um marcador sérico específico, mas é frequente ocorrer elevação da fosfatase alcalina sérica, e menos comum o aumento da LDH sérica.
- II - As metástases ósseas e para linfonodos são infrequentes, mas as pulmonares são comuns, principalmente na região peri-hilar pulmonar.
- III - A histologia do osteossarcoma convencional é subdividida em osteoblástico, condroblástico e fibroblástico.
- IV - O osteossarcoma apresenta dois picos de incidência, o primeiro na infância e o segundo no adulto jovem.
- V - Febre, dor e aumento de volume local são os sintomas mais comuns de osteossarcoma, em ordem de maior para menor frequência.

Quais estão corretas?

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

23. O sarcoma de Ewing representa a segunda neoplasia óssea mais comum na faixa etária entre 0 e 19 anos. Sobre essa neoplasia, assinale a alternativa correta.

- (A) Os sintomas iniciais incluem dor, aumento de volume e limitação funcional.
- (B) O local mais comum de metástase é a medula óssea.
- (C) A translocação $t(11;22)(q24q12)$ é rara e corresponde à fusão EWSR1/FLI1.
- (D) A localização em partes moles é mais frequente do que em ossos.
- (E) Deve ser feito diagnóstico diferencial com osteopetrose.

24. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta indicação de transplante alogênico de medula óssea ou transplante de células tronco-hematopoiéticas (TCTH).

- (A) Leucemia linfocítica aguda em 2ª remissão medular, quando a recidiva for precoce (até 12 meses do diagnóstico).
- (B) Leucemia mieloide aguda em 1ª remissão se o paciente apresentar falha indutória ou fatores de mau prognóstico (ex.: monossomia do 7), ou ausência de fatores de bom prognóstico (ex.: $t(8;21)$, Inv 16).
- (C) Leucemia mieloide aguda em 2ª remissão.
- (D) Síndrome mielodisplásica, independentemente da apresentação clínica.
- (E) Leucemia mieloide crônica com falha à primeira linha de inibidores da tirosinquinase.

25. Em relação aos pacientes portadores de neuroblastoma, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A análise da ploidia do tumor tem sido um indicador para estratificar o risco da doença.
- (B) A maioria dos tumores se apresenta no abdômen.
- (C) O TCTH autólogo nos pacientes com doença estágio IV aumentou significativamente os índices de sobrevida que eram de apenas 15% com a quimioterapia e radioterapia convencionais e cirurgia.
- (D) A presença da síndrome ataxia-mioclonus-opso-clonus está associada a um melhor prognóstico.
- (E) A amplificação do gene N-Myc (>10 cópias) nas células neoplásicas está associada a um prognóstico favorável.