



**PROCESSO SELETIVO 2025
PERÍODO LETIVO 2026**

PROVA DE ESPECIALIZAÇÃO EM NEUROCIRURGIA

INSTRUÇÕES

- 1) Confira se os dados impressos acima, que identificam esta prova, estão corretos.
- 2) O caderno de prova deverá conter 25 (vinte e cinco) questões de múltipla escolha.
- 3) A duração da prova **com início às 08:00 e término às 09:00**, incluindo o preenchimento do Cartão-Resposta.
- 4) A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo, portanto, permitidas perguntas aos Fiscais.
- 5) A prova é **INDIVIDUAL**, sendo vetada a comunicação entre os candidatos durante sua realização.
- 6) Será eliminado o candidato que utilizar material de consulta ou qualquer sistema de comunicação.
- 7) Em cada questão, há somente uma resposta correta.
- 8) Não copie as respostas para comparar com o resultado, pois a ordem das alternativas publicadas poderá ser diferente da apresentada neste caderno de provas.
- 9) O caderno de prova deverá ser entregue para o Fiscal, juntamente com o Cartão-Resposta.
- 10) Ao receber seu Cartão-Resposta, aja da seguinte forma:
 - a) verifique se os dados pré-impressos estão corretos;
 - b) assine no local indicado;
 - c) marque no espaço correspondente, com caneta esferográfica, escrita normal, tinta azul ou preta o campo correspondente à alternativa que considera correta em cada questão;
 - d) não o amasse, nem dobre.

PROVA DE ESPECIALIZAÇÃO EM NEUROCIRURGIA

1-A mielomeningocele, quando diagnosticada através de ultrassonografia morfológica no período pré-natal, pode ser corrigida intraútero. Em relação ao tratamento intraútero, é correto afirmar:

- a) Pode ser realizado entre 19 e 26 semanas de idade gestacional, em gestantes com idade superior ou igual a 18 anos, sendo que o IMC elevado (>35) não é mais um critério de contraindicação ao procedimento.
- b) A cirurgia fetal está relacionada a diminuição na incidência de medula presa no futuro.
- c) Alguns critérios de contraindicação para a cirurgia intraútero seriam: gestação múltipla, cariótipo alterado, múltiplas malformações fetais e defeitos de fechamento abaixo de T1.
- d) A cirurgia intraútero está relacionada a diminuição na incidência de hidrocefalia, malformação de Chiari tipo II e melhora do desempenho motor dos membros inferiores em até 2 níveis.

2-Em relação ao tipo de sutura acometida em cada tipo de cranioestenose, é correta a sequência contida na seguinte alternativa:

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1-ESCAFOCEFALIA | () SUTURA METÓPICA |
| 2-TRIGONOCEFALIA | () SUTURA CORONAL UNILATERAL |
| 3-BRAQUICEFALIA ANTERIOR | () SUTURA CORONAL BILATERAL |
| 4-PLAGIOCEFALIA POSTERIOR | () SUTURA LAMBDOIDEA UNILATERAL |
| 5-PLAGIOCEFALIA ANTERIOR | () SUTURA LAMBDOIDEA BILATERAL |
| 6-BRAQUICEFALIA POSTERIOR | () SUTURA SAGITAL |

- a) 5-2-6-3-4-1
- b) 1-4-6-5-3-2
- c) 2-5-3-4-6-1
- d) 2-4-6-5-3-1

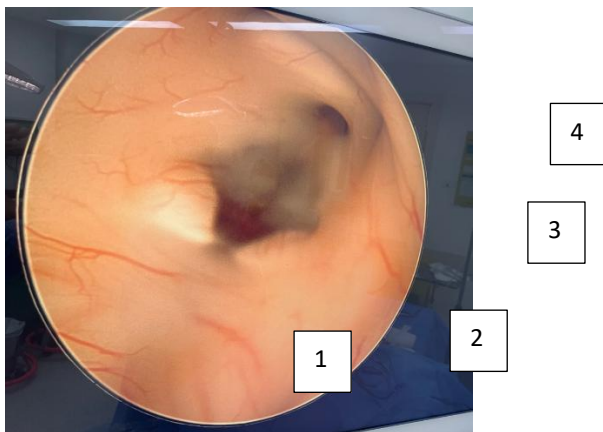
3-Em relação aos tumores de vias ópticas, neoplasia comum na população pediátrica, assinale a alternativa incorreta:

- a) Os tumores de vias ópticas são gliomas de baixo grau, sendo os subtipos histopatológicos mais comuns o astrocitoma pilocítico e o astrocitoma pilomixóide.
- b) O principal fator de risco é a neurofibromatose tipo 1.
- c) A classificação de Dodge divide os tumores em 3 estágios: 1 – limitado ao nervo óptico, 2 – envolvendo o quiasma óptico e 3 – comprometimento do hipotálamo e estruturas retroquiasmáticas.
- d) O tratamento desses tumores se baseia principalmente na ressecção microcirúrgica máxima, com melhora importante do prognóstico quanto menor a lesão residual; a radio e a quimioterapia tem papel secundário no tratamento adjuvante.

4-A hidrocefalia é a doença mais comum no cotidiano da neurocirurgia pediátrica. Saber diagnosticar e indicar o tratamento ideal para cada paciente melhora o prognóstico da criança e minimiza a necessidade de cirurgias seriadas. Kulkarni et al. desenvolveram um escore para predição da taxa de sucesso de uma terceiroventriculostomia endoscópica (TVE), definida como TVE funcional por mais de 6 meses. Baseado nesse escore, qual paciente abaixo teria maior taxa de sucesso após TVE:

- a) Paciente com 2 meses de vida, com hidrocefalia congênita por estenose de aqueduto, que não fez uso de válvula previamente.
- b) Paciente com 10 anos de idade, com hidrocefalia por lesão glial no tecto do mesencéfalo, que não fez uso de válvula previamente.
- c) Paciente de 8 meses de vida, com hidrocefalia secundária a hemorragia intraventricular da prematuridade, já em uso de derivação ventrículo peritoneal.
- d) Paciente com 14 anos, evoluindo com hidrocefalia após meningite, que não fez uso de válvula previamente.

5-A terceiroventriculostomia endoscópica (TVE) é uma técnica bastante popular no tratamento da hidrocefalia, na qual cria-se uma comunicação do assoalho do III ventrículo com o espaço subaracnóideo nas cisternas interpenduncular e pré-pontina. O conhecimento anatômico das estruturas do assoalho do terceiro ventrículo é essencial para realização do procedimento. Na imagem abaixo, as estruturas visualizadas durante a cirurgia estão corretamente nomeadas em:



- a)Corpos mamilares; 2. Túber cinéreo; 3. Recesso infundibular; 4. Quiasma óptico.
- b)Corpos mamilares; 2. Membrana de Liliquist; 3. Recesso supraquiasmático; 4. Quiasma óptico.
- c)Corpos mamilares; 2. Membrana de Liliquist; 3. Recesso infundibular; 4. Lamina terminalis.
- d)Corpos mamilares; 2. Túber cinéreo; 3. Recesso supraquiasmático; 4. Lamina terminalis.

6-O Fármaco baclofeno, ao nível neuronal, age como um potente:

- a) Agonista GABA_B
- b) Agonista GABA_A
- c) Antagonista do receptor NMDA
- d) Agonista adrenérgico

7-O sistema de classificação da função motora grossa ("GMFCS") é um sistema de classificação em cinco níveis que se concentra nos movimentos voluntários de crianças com paralisia cerebral (PC). Sobre essa classificação em crianças de 6 a 12 anos, assinale a alternativa correta:

- a) Nível I: tem capacidade de correr, andar, pular e subir escadas sem assistência; ainda pode faltar equilíbrio e coordenação.
- b) Nível III: capacidade de andar tanto em ambientes internos quanto externos com pouca ou nenhuma assistência, mas necessitando ajuda para caminhar em multidões/ ambientes desconhecidos/ ladeiras. Ainda com necessidade de apoio em corrimão ao subir degraus, e com habilidades mínimas para correr e pular.
- c) Nível II: com um dispositivo de mobilidade, capacidade de andar ao ar livre e dentro de casa, possível subir escadas sem a ajuda de adultos (com o uso de corrimão). se necessidade de andar longa distância ou percurso irregular ou inclinado, necessidade de transporte ou uso de cadeira de rodas.
- d) Nível IV: Algumas crianças podem conseguir mobilidade com cadeira de rodas eletrônica, mas limitada ao ponto em que não puderem se mover por conta própria.

8-Quanto à técnica cirúrgica da rizotomia seletiva dorsal podemos afirmar que:

- a) É importante o paciente estar curarizado durante o procedimento inteiro.
- b) Os acessos menos invasivos, como com a técnica descrita por Peacock, são menos propensos a causar instabilidade e dor no pós-operatório
- c) A técnica descrita por Park acessa em um único nível, logo abaixo do cone medular.
- d) Normalmente a raiz dorsal de L4 é seccionada em mais de 80%, para um melhor prognóstico da marcha.

9-Paciente masculino de 9 anos com história familiar de aneurismas cerebrais em tio e avô. Internado em regime de urgência com quadro de cefaleia súbita e meningismo. A TC de crânio evidenciou hemorragia subaracnoide difusa. A angioTC foi negativa para malformações arteriovenosas e aneurismas. Como a evolução foi satisfatória após 7 dias, qual a melhor conduta para o caso?

- a) Alta hospitalar com retorno ambulatorial
- b) Manter internado para monitorização de isquemia cerebral tardia (vasoespasmo)
- c) Realização de ressonância magnética com angiorressonância arterial e venosa e estudo de perfusão ASL
- d) Realização de angiografia por subtração digital

10-Paciente com hipertrofia de membro inferior direito, hemangiomas em pelve evoluindo com paraplegia de MMII e perda de controle de esfíncteres. A RM de coluna torácica evidenciou malformação arteriovenosa intrarraquidiana, com ectasia venosa associada. Qual o diagnóstico mais provável?

- a) Síndrome de Klippel-Trenaunay
- b) Síndrome de Parkes-Weber
- c) Síndrome de Guillain-Barrêt
- d) Mielite transversa

11- Qual a causa mais comum de hemorragia intracraniana espontânea (não-traumática) em pediatria?

- a) Malformação arteriovenosa
- b) Aneurisma cerebral
- c) Trombose de seio
- d) Malformação cavernosa (cavernoma)

12- Sobre a doença de moyamoya em pediatria podemos afirmar:

- a) Apresenta estenoses carotídeas associadas à deposição de lipídios, formando placas de ateromas.
- b) O bypass indireto tem melhor resultado em curto prazo quando comparado ao direto
- c) A técnica de revascularização cerebral mais utilizada em crianças menores é a revascularização cerebral indireta
- c) Segundo o consenso revisado da sociedade japonesa atualizado, a doença precisa ser bilateral para preencher os critérios diagnósticos

13- Sobre a hipertensão intracraniana idiopática (pseudotumor cerebral). É correto afirmar que:

- a) A tríade clássica de cefaleia, tinnitus e edema de papila está sempre presente no diagnóstico.
- b) A indicação de colocação de stent baseia-se na aferição de pressão, evidenciando um gradiente pré- versus pós-estenose de pelo menos 2mmHg
- c) O preparo com dupla antiagregação (AAS+clopidogrel) deve sempre ser iniciado 7 dias antes do implante de qualquer stent
- d) As estenoses de seios venosos podem ser a causa da hipertensão e a angioplastia com implante de stent tem mostrados resultados promissores

14- Paciente masculino, 13 anos, com história de epilepsia desde os 7 meses, com média de 10 crises de queda de cabeça por dia. Atualmente em uso de fenobarbital, ácido valpróico e CBD, mas já fez uso de outras medicações sem controle. RNM do encéfalo evidenciou esclerose mesial temporal à direita e VEEG evidenciou crises tônicas com atividade ictal generalizada. Qual a conduta mais adequada?

- a) Adicionar outro anticonvulsivante como o levetiracetam com o objetivo de controle completo das crises epiléticas.
- b) Realizar ressecção das estruturas temporais mesiais à direita pois paciente é resistente ao uso de medicação anti- crise.
- c) Realizar procedimento de implante de sistema de estimulação de nervo vago uma vez que as crises são generalizadas.
- d) Realizar procedimento de implante de sistema de estimulação cerebral profunda com alvo no núcleo anterior do tálamo.

15- Quais são os procedimentos realizados em uma hemisferotomia?

- a) Ressecção das estruturas temporais mesiais, calosotomia, desconexão do giro do cíngulo e desconexão occipital.
- b) Ressecção das estruturas temporais mesiais, desconexão do quadrante posterior, calosotomia e desconexão anterior e da ínsula.
- c) Calosotomia, desconexão do giro do cíngulo, desconexão parietal e da ínsula e ressecção das estruturas temporais mesias.
- d) Ressecção da ínsula, ressecção orbitofrontal, ressecção das estruturas temporais mesias e calosotomia.

16- É mandatória a realização de tomografia de crânio em crianças com traumatismo craniano que apresentem as seguintes alterações, EXCETO:

- a) Pontuação na escala de Glasgow abaixo de 15
- b) Presença de vômitos
- c) Sinais de fratura da base do crânio
- d) Agitação, sonolência, reverberação

17- São fatores de risco para maior incidência de infecção de derivação ventriculoperitoneal, EXCETO:

- a) Hidrocefalia causada por tumor cerebral
- b) Tempo intraoperatório elevado para inserção da DVP
- c) Idade abaixo de 06 meses de vida
- d) Paciente em terapia nutricional

18- Em relação às cranioestenoses , assinale a afirmativa INCORRETA:

- a) Cranioestenoses sindrômicas FGFR são autonômicas dominantes
- b) As síndromes de Apert, Crouzon e Pfeiffer estão correlacionados a alteração do gene FGFR2 na investigação genética
- c) O desvio da pirâmide nasal na plagiocefalia anterior, devido a estenose da sutura coronal, é ipsilateral à sutura acometida.
- d) A cranioestenose tipo Mercedes Benz acomete as suturas sagital e lambdóideas

19- Em relação ao Astrocitoma Pilomixoide é incorreto afirmar:

- a) Possui características de prognóstico semelhantes ao Astrocitoma Pilocítico.
- b) Pode disseminar através do sistema nervoso, inclusive para a medula espinhal
- c) Tem maiores chances de recidiva quando comparado ao Astrocitoma Pilocítico
- d) O tratamento cirúrgico deve ser oferecido sempre que possível

20- De acordo com a literatura, qual é o volume aceitável de tumor residual que poderia ser deixado no pós-operatório de cirurgia de um Meduloblastoma, o qual não afetaria o prognóstico do paciente?

- a) 0 ml
- b) 5 ml
- c) 1,5 ml
- d) 0,5 ml

21- Paciente de 7 anos de idade, submetida a ressecção de Ependimoma em fossa posterior aos 5 anos e tratamento complementar com radioterapia. Em seguimento de imagem, aparece nódulo tumoral medindo cerca de 2,5 cm, exofítico, junto ao leito cirúrgico. A perfusão mostra alta celularidade. Qual poderia ser a melhor conduta?

- a) Iniciar quimioterapia com Temozolomide
- b) Realizar Radiocirurgia Estereotáxica
- c) Realizar nova abordagem cirúrgica
- d) Realizar nova Ressonância Magnética de Crânio em 4 meses.

22- Criança de 8 meses apresentou primeiro episódio de crise convulsiva generalizada. A Ressonância Magnética de crânio mostrou lesão expansiva em região temporal mesial esquerda sugestiva de DNET. Qual poderia ser a melhor conduta?

- a) Realizar biópsia estereotáxica da lesão, considerando o risco de sequelas neurológicas
- b) Iniciar o tratamento com anticonvulsivantes, e manter o tratamento clínico se as crises convulsivas ficarem controladas
- c) Realizar radioterapia estereotáxica fracionada com preservação de hipocampo associada a Memantina para evitar déficit de memória
- d) Ressecção do tumor associado a lobectomia temporal anterior

23- Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O desenvolvimento da mielomeningocele no período embrionário envolve a neurulação primária
- b) Todo paciente com mielomeningocele que apresente medula presa ao exame de imagem deve ser submetido a liberação cirúrgica profilática para diminuir risco de deterioração da função motora e da função vesical.
- c) O quadro da hidrocefalia, pode ser diagnosticado pela avaliação clínica com aumento desproporcionado do perímetro cefálico e da tensão da fontanela anterior, diástase de suturas
- d) O processo de formação do tubo neural, cuja falha causa a mielomeningocele, se completa entorno da quarta semana pós concepção.

24- Criança, 04 anos de idade, com história de ataxia de marcha, associado a queixa de cefaléia episódica, episódios de vômitos com início há 03 dias. TAC de crânio abaixo. É INCORRETO afirmar:



- a) Existe dilatação ventricular de causa obstrutiva
- b) Terceiro ventriculostomia endoscópica pode ser uma opção de tratamento da hidrocefalia

c) Punção lombar com raquimanometria e coleta de LCR para exame citopatológico deve ser realizado na abordagem inicial desta doença.

d) Papiledema e estrabismo podem estar presentes no exame oftalmológico deste paciente.

25- A avaliação das deformidades cranianas nos lactentes deve ser iniciada por:

a) Tomografia de crânio com reconstrução 3D

b) Radiografia simples de crânio

c) Ressonância magnética de crânio

d) Ultrassonografia de suturas cranianas