

1. A evidência científica mais forte relacionada com a formação, o crescimento e a hemorragia subaracnóidea no que diz respeito ao aneurisma cerebral, é:
 - a hipertensão arterial sistêmica
 - b dislipidemia
 - c tabagismo
 - d etilismo crônico
 - e diabetes mellitus
2. Na fisiopatologia dos aneurismas cerebrais e o substrato histopatológico na parede dos vasos como epicentro na formação destas lesões assim como a via metabólica que origina a doença, é:
 - a Aterosclerose e a via de modulação fenotípica das células musculares lisas dos vasos (VSMC).
 - b Disfunção endotelial e via NF- κ B.
 - c Reação inflamatória crônica e via MMP.
 - d Estresse hemodinâmico e via NO.
 - e Aterosclerose e a via IL1 β .
3. Entre os preditores de gravidade no vasoespasmto encefálico causado pela hemorragia subaracnóidea aneurismática, as que tem maior relevância científica entre os fatores de pior prognóstico, são:
 - a paciente > 51 anos de idade com início precoce do aumento da velocidade na artéria cerebral média (ACM).
 - b índice de Lindengaard 3-5 em pacientes com início no 10º dia após hemorragia cerebral < 51 anos de idade.
 - c pacientes < 51 anos de idade com início dos sintomas no 5º dia pós hemorragia e velocidade na ACM de 157 cm/seg.
 - d índice de Sostiel > 115 cm/seg no paciente com 70 anos de idade.
 - e Paciente com 55 anos de idade e velocidade na artéria basilar de 86 cm/seg.
4. As malformações vasculares na coluna são raras e com inúmeras classificações para auxiliar no entendimento anatômico e funcional, com isso considerando a classificação de Spetzler, o tipo mais comumente encontrado na prática, é:
 - a Tipo I
 - b Tipo II
 - c Tipo III
 - d Tipo IV
 - e Tipo V
5. Entre os achados de imagem mais comuns observados nas fístulas AV durais com drenagem perimedular, o sinal na ressonância magnética de medula que sugere a presença deste tipo de malformação a ser investigada, é:
 - a depósito de hemossiderina.
 - b compressão medular.
 - c achados de Siringomielia.
 - d edema na medula.
 - e alteração de *flow void* com aspecto serpentiginoso.
6. Sexo masculino, 10 anos de idade iniciou quadro de dor súbita na região lombar associada a presença de achados no exame físico compatíveis com *nevus flammeus* e sinais parestesias progressiva em membros inferiores associada a presença de comprometimento de vários planos teciduais na altura do achado físico no dorso. Entre os possíveis diagnósticos abaixo o que mais se encaixa com o descritivo, nesse caso, é:
 - a Síndrome de Foix-Alajouanine.
 - b Síndrome de Cobb.
 - c Síndrome de Klippel-Trénaunay-Weber.
 - d Síndrome de Parkes –Weber.
 - e Síndrome de Lasjaunias.
7. O sintoma mais comum na fístula dural medular, é:
 - a hemorragia Medular.
 - b paraparesia súbita.
 - c disfunção esfinteriana.
 - d dor lombar crônica.
 - e dor lombar súbita.
8. Considerando a necessidade de investigação do acidente vascular cerebral hemorrágico, entre os casos abaixo, o que entre eles **NÃO** necessitaria, na teoria, de investigação complementar quando apresenta uma hemorragia intraparenquimatosa, é:
 - a 70 anos, hipertenso e hematoma talâmico.
 - b 69 anos, diabético e hematoma na cápsula interna.
 - c 49 anos, obeso e hematoma na cápsula interna.
 - d 70anos, obeso e hematoma temporal.
 - e 80 anos, Obeso e Hematoma talâmico.

9. As hemorragias intra-parenquimatosas espontâneas ainda que representem apenas 10-15% dos casos de *Stroke*, não possuem consenso com evidencia da melhor abordagem para um desfecho favorável. Entre todos os critérios encontrados, o que representa evidência A e classe I segundo o Guideline de 2015, é:

- a) uso de drogas antitrombóticas ou trombolíticos.
- b) controle da pressão arterial sistólica em torno de 140 mmHg.
- c) uso de anticonvulsivantes profiláticos.
- d) uso de trombolíticos intraventriculares.
- e) tratamento por técnica endoscópica para drenagem dos ventrículos com hidrocefalia.

10. Na fisiopatologia de diversas teorias a cerca da apresentação das doenças vasculares encefálicas e de outras doenças neurológicas envolvidas com lesões agudas, deve se considerar a "Teoria da Depressão Alastrante" que representa entre os itens abaixo:

- a) liberação de dopamina com sensação de prazer e aumento da pressão arterial sistêmica.
- b) liberação de catecolaminas com hiperexcitabilidade encefálica.
- c) depleção de dopamina com status de depressão do sistema nervoso central assim como ocorre na ansiedade e depressão.
- d) liberação de glutamato com excitabilidade cerebral e condução a despolarização.
- e) liberação de glutamato com inversão da onda T e persistência do status de latência encefálica.

11. Com o avanço da biologia molecular hoje se conhece inúmeros genes com seus SNP e até a ação da epigenética tem ganhado importância no diagnóstico e prognóstico de doenças que possui genes similares na sua origem. Entre os correspondentes abaixo os que estão em consonância assertiva são:

- a) Leucoencefalopatia multifocal progressiva e SIDA com gene CASP3.
- b) Migrânea típica com aura e CADASIL com gene NOTCH3.
- c) Migrânea sem aura e CADASIL com gene NOTCH3.
- d) Migrânea típica com aura e MAV com gene NOTCH4.
- e) Migrânea atípica e MAV com gene CASP3.

Leia o caso clínico abaixo para responder as questões 12 e 13

Paciente sexo feminino, 41 anos de idade com queixas de cefaleia de forte intensidade e sonolência de início súbito, acompanhada de hemiparesia esquerda e escala de coma de Glasgow com 10 de pontuação foi admitida no pronto atendimento de um grande hospital da capital. Submetida a fundoscopia de olho com os seguintes achados na figura 1, assim como a TC de crânio da admissão demonstrando os respectivos achados na figura 2:

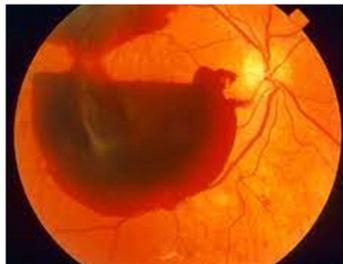


Figura 1

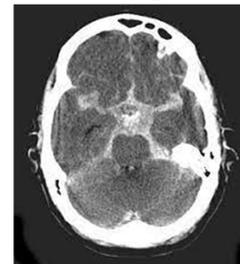


Figura 2

12. Considerando o caso clínico acima o diagnóstico provável com base na Tomografia Computadorizada (TC) de crânio, na fundoscopia do olho e o prognóstico do quadro com base nas figuras 1 e 2, respectivamente são:

- a) hemorragia subaracnóidea difusa; hemorragia intraconal; fundo de olho demonstra gravidade corticalidade de 13% e TC de crânio com hemorragia subaracnóidea difusa Fisher III com risco de vasoespasmos de 33%.
- b) hemorragia subaracnóidea difusa; hemorragia intraocular; fundo de olho demonstra gravidade moderada com achados em apenas 2% dos pacientes e TC de crânio demonstra hemorragia meníngea com Fisher IV com risco de vasoespasmos de 40%.
- c) hemorragia meníngea difusa; hemorragia subhialóide; fundo de olho demonstra alta gravidade do caso com mortalidade até 28% e TC de crânio com hemorragia meníngea Fisher III com risco de vasoespasmos de 30%.
- d) hemorragia subaracnoidea difusa; hemorragia subintraocular; fundo de olho demonstra alta gravidade do caso com mortalidade de até 1/3 e TC de crânio com hemorragia meníngea Fisher IV com risco de vasoespasmos de 20%.
- e) hemorragia meníngea difusa; hemorragia retiniana; fundo de olho demonstra moderada gravidade do caso com mortalidade até 10% e TC de crânio com hemorragia meníngea Fisher III com risco de vasoespasmos de 30%.

- 13.** Em relação ao caso clínico anterior o paciente possui a seguinte graduação quanto à escala de Fisher modificada, Hunt Hess, e WFNS respectivamente:
- a) Fisher III, Hunt Hess 3, WFNS III
 - b) Fisher IV, Hunt Hess 4, WFNS IV
 - c) Fisher III, Hunt Hess 4, WFNS III
 - d) Fisher IV, Hunt Hess 3, WFNS III
 - e) Fisher III, Hunt Hess 3, WFNS IV
- 14.** Das artérias abaixo a que realiza nutrição do tálamo, é:
- a) Calcarina.
 - b) Coróides póstero lateral.
 - c) Esplênica.
 - d) Lenticulo estriadas mediais.
 - e) Coróidea anterior.
- 15.** Mulher, 18 anos com quadro súbito de cefaleia, com náuseas e vômitos. Nesse caso a conduta mais adequada, é:
- a) tomografia de crânio.
 - b) punção lombar.
 - c) anti-inflamatórios não esteroidais.
 - d) angiotomografia.
 - e) ressonância de crânio sem contraste.
- 16.** A trombólise endovenosa **NÃO** deve ser realizada se:
- a) o paciente realizar uso de rivaroxabana.
 - b) o paciente realizar uso de warfarina.
 - c) o paciente tiver apresentado um AVC isquêmico no último ano.
 - d) o paciente tiver mais de 70 anos.
 - e) o paciente fizer uso de ácido acetil salicílico (AAS).
- 17.** Entre os ensaios clínicos que mais tiveram relevância na instituição do protocolo AVC nos dias atuais que é considerado um "divisor de águas" mudando o paradigma da intervenção no tratamento na fase aguda, é:
- a) SWIFT-PRIME
 - b) MR.CLEAN
 - c) DAWN
 - d) DEFUSE
 - e) ESCAPE
- 18.** Em relação à doença aterosclerótica extracraniana, é correto afirmar que:
- a) a estenose carotídea assintomática é um problema de saúde pública. Sua prevalência na população geral varia de 3 a 15%, podendo chegar a 30% na população masculina acima de 80 anos de idade.
 - b) angiografia cerebral com estudo dos vasos cervicais é o padrão-ouro para definir as estenoses de carótida e os aspectos da placa como hemorragia intraplaca e espessamento da superfície.
 - c) no estudo NASCET o risco de AVC ipsilateral e morte em pacientes com estenose da artéria carótida interna cervical, tratados de forma conservadora foi de 8% / ano para estenose de 50–69% e 20% /ano para estenoses maiores que 70%.
 - d) o estudo NASCET indicou claramente que lesões assintomáticas maiores que 70% devem ser tratadas através da endarterectomia nível IA de evidência.
 - e) o Estudo CREST (Revascularização Carotídea versus Stenting) trouxe novos dados para a literatura mostrando segurança e eficácia semelhantes da angioplastia carotídea versus endarterectomia.
- 19.** A principal complicação de angioplastia com colocação de *stent* (CAS) em estenose carotídea extracraniana é a instalação de déficits neurológicos secundários à embolização durante o procedimento. Em relação ao potencial embólico, é correto afirmar que:
- a) o risco de embolização é maior na realização de CAS em pacientes com estenose recorrente pós-endarterectomia quando comparado com pacientes com estenose primária.
 - b) o risco de embolização durante CAS é diretamente proporcional ao grau da estenose.
 - c) o risco de embolização é maior em pacientes com idade superior a 70 anos quando comparado com idade inferior a 70 anos, independentemente das características da placa.
 - d) não é necessária a utilização de métodos de proteção embólica na realização de CAS em pacientes com estenoses relacionadas à radioterapia, já que essas lesões tem baixo risco embólico.
 - e) O risco de hemorragia intracraniana durante a angioplastia de carótida é maior com a utilização do filtro de proteção embólica.

20. Em relação as lesões em TANDEM da carótida cervical e intracraniana, é correto afirmar que:
- a) estão presentes em aproximadamente 12% dos eventos isquêmicos agudos e tem como principal causa a trombose da placa aterosclerótica cervical.
 - b) o melhor tratamento é obtido com o uso do rt-PA na dose habitual, quando dentro da janela terapêutica de 4 horas e 30 minutos. O tratamento endovascular fica reservado apenas aos casos que não respondem ao rt-PA.
 - c) o uso do rt-PA está contraindicado, mesmo que dentro da janela terapêutica de 4 horas e 30 minutos, devendo ser realizada primeiro angioplastia simples e após trombectomia mecânica do vaso intracraniano.
 - d) durante o tratamento, é obrigatória a aplicação do *stent* carotídeo antes da trombectomia intracraniana, devido à impossibilidade de acesso ao vaso intracraniano.
 - e) o uso do rt-PA está contraindicado devido ao risco de hemorragia cerebral pela associação dessa droga com os antiagregantes plaquetários, condição obrigatória para a aplicação do *stent* ao nível da lesão carotídea.
21. Dentre as alternativas abaixo, a que **NÃO** representa um dos pilares na seleção dos pacientes a serem submetidos a Trombectomia, é:
- a) forma de apresentação dos sintomas.
 - b) idade de aparecimento dos sintomas.
 - c) janela temporal.
 - d) avaliação do parênquima.
 - e) avaliação da árvore vascular.
22. Paciente com quadro súbito de hemiparesia completa proporcionada associado a hemihipoestesia e hemianopsia homônima. Neste caso, a provável artéria acometida é:
- a) Cerebral posterior.
 - b) Coroideia anterior.
 - c) Comunicante posterior.
 - d) Basilar.
 - e) Comunicante anterior.
23. Em caso de oclusão de vertebral a sintomatologia esperada, é:
- a) Síndrome de Horner ipsilateral.
 - b) Paresia facial ipsilateral.
 - c) Hipotonia em esternocleideomastoide ipsilateral.
 - d) Síndrome de Weber.
 - e) Oftalmoparesia internuclear.
24. O principal trígono de drenagem venosa da fossa posterior, é:
- a) seio petroso superior, seio petroso inferior e veia de Galeno.
 - b) basal de Rosenthal, seio reto e seio lateral.
 - c) cerebral interna, veia vermiana e veia de Galeno.
 - d) veia de Galeno, seio reto e seio petroso superior.
 - e) veia cerebral média, veia cerebral interna e veia nasal de Rosenthal.
25. Quanto à anatomia venosa, a veia que drena as fístulas da borda livre da tenda do cerebelo, é:
- a) veia pontinha lateral
 - b) veia de Dandy
 - c) veia mesencefálica lateral
 - d) veia petrosa superior
 - e) veia basal de Rosenthal
26. Considerando a necessidade de esquema de antiagregação plaquetária todos abaixo atuam no receptor P2Y12, **EXCETO**:
- a) Clopidogrel
 - b) Ticlopidina
 - c) Prasugrel
 - d) Ticagrelor
 - e) Tirofiban
27. Em relação a substâncias antitrombóticas e endotélio vascular em humanos, é correto afirmar que:
- a) a formação de trombos e agregação plaquetária não ocorre no vaso sanguíneo intacto.
 - b) fator tecidual é um endógeno anticoagulante.
 - c) o sulfato de heparina é uma proteína plasmática que é sintetizada por plaquetas.
 - d) prostaciclina é um anticoagulante sintetizado por células endoteliais.
 - e) a proteína C e S são sintetizados pelas células endoteliais.
28. Dentre as alternativas abaixo, a substância que **NÃO** é aterogênica:
- a) Fator tecidual
 - b) Gama interferon
 - c) Células T CD4+
 - d) Proteínas de choque térmico
 - e) NF-kPBeta

29. A Displasia Fibromuscular (DF) é uma anormalidade de proliferação do tecido fibroso. O tipo de DF caracterizado pelo envolvimento de artéria dominante mais comum é:

- a) Fibroplasia intimal.
- b) Displasia medial.
- c) Fibroplasia adventícia.
- d) Displasia endotelial.
- e) Displasia da muscular lisa.

30. O diâmetro aproximado do segmento supraclinoideo da artéria carótida interna, é:

- a) 3 mm
- b) 2 mm
- c) 4 mm
- d) 6 mm
- e) 8 mm

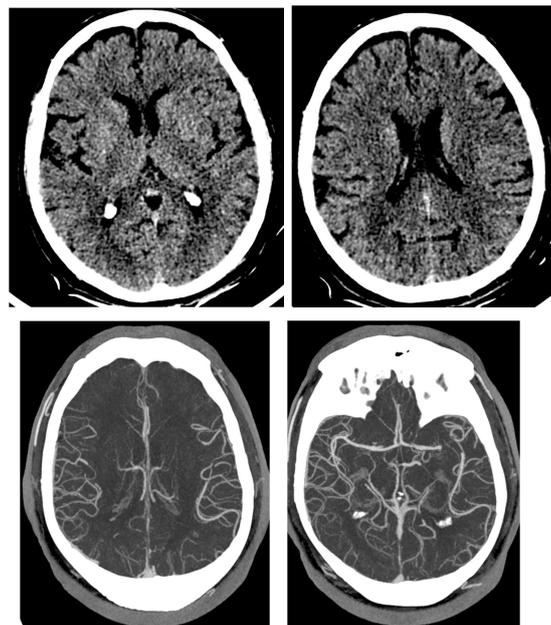
31. Em relação a medicação Abciximab (Reopro), é correto afirmar que:

- a) pode ser administrado por via oral e parenteral.
- b) inibe a agregação plaquetária por prover a ação do fator de Von Willebrand.
- c) inibe a agregação plaquetária induzida pela trombina, colágeno ou tromboxano A2.
- d) possui uma meia vida de 2 (duas) horas seguindo a trombólise endovenosa.
- e) é extraído da submucosa porcina.

32. Em relação ao CADASIL (Arteriopatia autossômica dominante cerebral com infartos subcorticais e leucoencefalopatia), é correto afirmar que:

- a) CADASIL é causada pela mutação no cromossomo 19.
- b) o diagnóstico de CADASIL pode ser feito pela biópsia de pele em pacientes entre 15 e 20 anos.
- c) o LCR (líquido cefalorraquidiano) mostra mínima pleocitose.
- d) a angiografia cerebral revela, geralmente, estenose de pequenos vasos leve.
- e) determina comprometimento do gene NOTCH4.

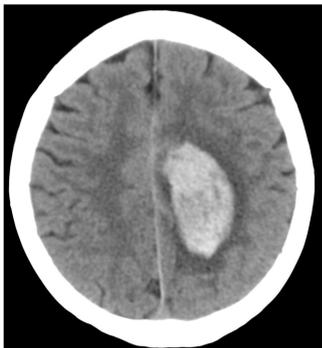
33. AMM 85 anos, feminino, quadro súbito de hemiparesia direita, desvio conjugado do olhar para esquerda, paresia facial central direita há 3 horas. Realizada tomografia e angiotomografia de crânio.



Com base nas imagens acima é possível afirmar que

- a) ASPECTS igual a 5 e a angiotomografia normal.
- b) ASPECTS igual a 8 e angiotomografia com oclusão de P1 a direita.
- c) ASPECTS igual a 1 e angiotomografia com oclusão de basilar.
- d) ASPECTS igual a 5 e angiotomografia com oclusão da carótida interna direita.
- e) ASPECTS igual a 10 e angiotomografia com oclusão da cerebral média esquerda.

34. JPS 32 anos, cefaleia súbita de forte intensidade, evoluindo com sonolência e hemiparesia direita há 3 horas. No momento da CT apresentou piora clínica evoluindo para o estado de coma. Com base na apresentação clínica e de imagem, é correto afirmar que:



- a) Trata-se de uma hemorragia subaracnóidea aguda, sendo a principal hipótese etiológica aneurisma cerebral.
- b) Trata-se de uma hemorragia intraparenquimatosa profunda, sendo a principal hipótese etiológica nesse caso hemorragia intraparenquimatosa primária devido a hipertensão intra-craniana.
- c) Trata-se de uma hemorragia intraparenquimatosa lobar, num paciente jovem onde a ruptura de uma MAV deve ser considerada entre as hipóteses.
- d) Trata-se de uma hemorragia intraparenquimatosa lobar, devendo ser considerada como hipótese etiológica nesse caso hemorragia intraparenquimatosa secundária a angiopatia amiloide cerebral.
- e) Trata-se de um Acidente Vascular Cerebral Isquêmico com transformação hemorrágica.

35. Paragangliomas carotídeos jugulares geralmente têm artérias nutridoras que mais comumente surgem da:

- a) artéria auricular posterior.
- b) artéria carótida interna
- c) artéria meníngea média
- d) artéria occipital.
- e) artéria faríngea ascendente.

36. O efeito esperado pelos utensílios de proteção radiológica que utilizam placas de chumbo, é:

- a) Efeito Compton
- b) Dispersão fotoelétrica
- c) Absorção fotoelétrica
- d) Refração fotoelétrica
- e) Reflexão fotoelétrica

37. Paciente feminina de 50 anos, com cefaleia intensa e súbita, levada ao pronto socorro e evidenciada ptose palpebral a direita, anisocoria e ausência de reatividade pupilar direita. O diagnóstico mais provável é:

- a) Encefalite viral.
- b) Meningite bacteriana.
- c) Aneurisma roto de artéria carótida interna.
- d) Trombose de seio venoso cerebral.
- e) Fístula carótido-cavernosa.

38. Na escala de avaliação funcional pós-AVC, Rankin modificada, de grau 2, o paciente é:

- a) capaz de conduzir todos os deveres e atividades habituais.
- b) incapaz de conduzir todas as atividades de antes, mas é capaz de cuidar dos próprios interesses sem auxílio.
- c) capaz de caminhar sem assistência (pode usar bengala) mas necessita de auxílio para alguns cuidados.
- d) incapaz de caminhar sem assistência.
- e) confinado à cama.

39. Paciente de 35 anos, sexo masculino, internado há 72 horas com HSA por ruptura de aneurisma intracraniano, teve piora súbita do nível de consciência. Nesse caso, a provável causa é:

- a) Arritmia cardíaca
- b) Ressangramento
- c) Hidrocefalia aguda
- d) Vasoespasmo
- e) Embolia pulmonar

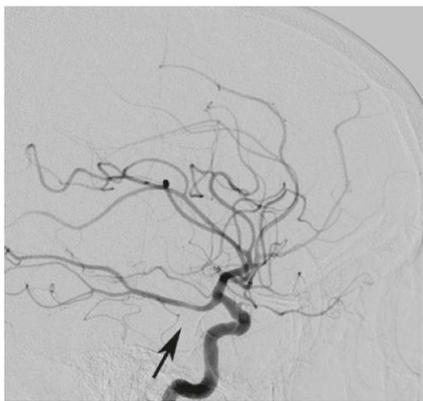
40. A artéria Adamkiewicz tem origem:

- a) no sulco bulbo-pontino.
- b) na coluna cervical, acima de C5.
- c) na coluna torácica, ao nível de T9.
- d) na coluna lombar, abaixo de L3.
- e) no plexo sacral.

41. A artéria que **NÃO** faz parte do polígono de Willis é:

- a) Artéria cerebral anterior
- b) Artéria comunicante anterior
- c) Artéria cerebral posterior
- d) Artéria carótida interna
- e) Artéria cerebral média

42. Sobre a imagem, marque a artéria representada pela seta:



- a Artéria cerebral média
 b Artéria cerebral anterior
 c Artéria cerebral posterior
 d Artéria oftálmica
 e Artéria recorrente de Heubner
43. Paciente com quadro de cefaleia e crise epiléptica, admitido no pronto socorro, realizou TC/RM que evidenciou provável MAV. Realizado angiografia e identificado emaranhado de 2,5cm na região do giro frontal inferior esquerdo e drenagem venosa precoce para a veia anastomótica superior e veia da fissura Sylviana. O grau segundo a classificação de Spetzler-Martin é:
- a I
 b II
 c III
 d IV
 e V
44. Em relação aos sinais precoces de AVC isquêmico na tomografia de crânio, é correto afirmar que:
- a hiperdensidade cortical no território do infarto ocorre por edema citotóxico.
 b hiperdensidade no interior do vaso ocorre por hiperfluxo local.
 c perda da diferenciação da substância branca-cinza ocorre por edema citotóxico.
 d hipodensidade lobar ocorre por edema vasogênico.
 e apagamento de sulcos corticais ocorre por congestão venosa.
45. Dos tumores abaixo, o que apresenta maior celularidade com valores baixos de ADC, é:
- a meduloblastoma
 b ependimoma
 c astrocitoma pilocítico
 d DNET
 e ganglioglioma

46. A localização típica do DNET é:

- a intraventricular
 b na fossa posterior
 c perivascular
 d cortical temporal e parietal
 e subcortical fronto parietal
47. Em relação aos tumores intramedulares no grupo pediátrico, é correto afirmar que:
- a o ependimoma é o tumor mais comum.
 b astrocitoma é o tumor mais comum, sendo o tipo histológico anaplásico o mais frequente.
 c o ependimoma é um tumor raro intramedular, sendo que existe preponderância na neurofibromatose 2.
 d hemorragia intramedular é mais frequentemente observada no astrocitoma.
 e o ganglioglioma é o tumor mais frequente.
48. A doença de Marchiafava-Bignani tem como localização clássica:
- a corpo caloso
 b ponte
 c bulbo
 d mesencéfalo
 e coroa radiada
49. A melhor opção para avaliação de doença meníngea, é:
- a tomografia com contraste
 b t1 com contraste
 c difusão
 d flair com contraste
 e sequência t2 estrela
50. A artéria que irriga o ramo posterior da cápsula interna, é:
- a artéria coroideia anterior.
 b artéria cerebral média
 c artérias letrículos estriadas laterais.
 d artérias letrículos estriadas mediais.
 e artéria recorrente de heubner.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ
PROCESSO SELETIVO UNIFICADO PARA RESIDÊNCIA MÉDICA 2022

Grupo F Pré-Requisito: Neurologia, Neurocirurgia, Radiologia-Diagnóstico por imagem
Especialidades: Medicina Intensiva

GABARITO DO CANDIDATO

O gabarito poderá ser copiado, **SOMENTE**, no espelho constante no final do boletim de questões disponibilizado para este fim que somente será destacado no final de sua prova, pelo fiscal de sua sala.

QUESTÃO	ALTERNATIVA	QUESTÃO	ALTERNATIVA
1		26	
2		27	
3		28	
4		29	
5		30	
6		31	
7		32	
8		33	
9		34	
10		35	
11		36	
12		37	
13		38	
14		39	
15		40	
16		41	
17		42	
18		43	
19		44	
20		45	
21		46	
22		47	
23		48	
24		49	
25		50	