

01. Qual das medidas abaixo NÃO é comumente utilizada para profilaxia de nefropatia induzida por contraste?

- A) Uso de N- Acetilcisteína 600mg de 12/12h por via oral no dia anterior e no dia do exame.
- B) Hidratação com 1ml/Kg de soro fisiológico (SF) a 0,9% 12 horas antes e após o procedimento (atentar para pacientes cardiopatas e com restrição hídrica).
- C) Suspensão prévia do hipoglicemiante oral metformina em todos os pacientes diabéticos.
- D) Uso de contraste iodado não iônico e de baixa osmolaridade.
- E) Intervalo de cinco dias entre exames, para possibilitar a recuperação renal.

02. Todos os efeitos adversos relacionados abaixo são mais acentuados com o uso de agentes de contraste iônicos de alta osmolaridade do que com os agentes de contraste não iônicos de baixa osmolaridade, EXCETO

- A) vasodilatação.
- B) efeitos adversos sobre as hemácias.
- C) arritmias.
- D) efeitos adversos sobre o endotélio capilar.
- E) efeitos tromboembólicos.

03. Qual das alternativas a seguir se refere, respectivamente, aos efeitos biológicos, decorrentes das radiações ionizantes, estocástico e determinístico?

- A) Desenvolvimento de diarreia; surgimento de necrose dérmica.
- B) Desenvolvimento de leucemia mieloide crônica; desenvolvimento de catarata.
- C) O desenvolvimento do dano tissular depende da dose de radiação utilizada. Não depende da dose utilizada, ou seja, uma exposição única é capaz de causar lesão.
- D) Desenvolvimento de câncer de próstata; desenvolvimento de neoplasia de mama.
- E) Desenvolvimento de esterilidade temporária; descamação da pele e eritema.

04. Para proteger os trabalhadores que se expõem à radiação, o CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) definiu alguns princípios de radioproteção, que foram adotados por meio de Portaria do Ministério da Saúde. A respeito disso, é CORRETO afirmar que

- A) todo trabalhador deve ter a dose de radiação monitorada por períodos de um mês, por meio de dosímetros individuais que devem ser colocados na altura do tórax, abaixo da vestimenta plumbífera, para captar a radiação que atinge o operador.
- B) o limite anual de dose efetiva para os trabalhadores é de 5mSv; e para os pacientes é de 1mSV.
- C) durante o procedimento, é aconselhável o intervencionista utilizar avental de chumbo, protetor de tireoide, óculos plumbífero e cortina de chumbo.
- D) o limite anual de dose equivalente determinado para o cristalino é maior que o limite anual de dose equivalente determinado para a pele.
- E) com o objetivo de reduzir a exposição do cirurgião, de seus auxiliares e do paciente à radiação, é importante diminuir a distância entre o paciente e a fonte de emissão de raios X e aumentar a distância entre o paciente e o receptor de imagens.

05. Qual é o tipo de neoplasia secundária à exposição radiológica crônica mais comum?

- A) Neoplasia de mama
- B) Câncer de pele
- C) Câncer de tireoide
- D) Leucemia
- E) Teratoma

06. O local de punção para acesso arterial mais utilizado em procedimentos endovasculares é o femoral. Sobre isso, é INCORRETO afirmar que

- A) se trata de um acesso seguro, de fácil palpação e de baixa incidência de complicações.
- B) se constitui em um vaso de calibre adequado para introdução de materiais dos mais variados diâmetros.
- C) ele permite acesso a todos os principais ramos da aorta torácica, abdominal e membros inferiores.
- D) na punção retrógrada, com acesso sob fluoroscopia, o ponto ideal é o terço medial ou inferior da cabeça do fêmur.
- E) na punção anterógrada, a referência anatômica ideal utilizada é a de 2cm acima da prega inguinal.

07. Qual é a principal etiologia dos aneurismas de artéria mesentérica superior?

- A) Aterosclerótica
- B) Dissecção espontânea
- C) Traumática
- D) Micótica
- E) Vasculítica

08. Um aneurisma tóraco-abdominal tipo III de Crawford envolve

- A) toda a extensão da aorta torácica e abdominal.
- B) a aorta abdominal desde o diafragma até o nível das artérias hipogástricas.
- C) a aorta descendente a partir da sexta vértebra até a artéria mesentérica inferior.
- D) a aorta descendente a partir da sexta vértebra até a altura das artérias renais.
- E) a aorta ascendente até o nível das artérias renais.

09. Em relação à isquemia de cólon em pós-operatório de cirurgia do aneurisma de aorta abdominal infrarrenal, assinale a alternativa CORRETA.

- A) O infarto transmural do cólon esquerdo ocorre em 8% dos pacientes com cirurgia eletiva.
- B) É uma complicação, que ocorre mais comumente no pós-operatório de cirurgias por doença arterial oclusiva.
- C) Para evitar isquemia de cólon, é mandatório manter o fluxo direto para uma das artérias ilíacas internas.
- D) A diarreia sanguinolenta é uma manifestação infrequente e tardia da isquemia de cólon.
- E) A mortalidade dos pacientes com essa complicação é inferior a 15%.

10. Em relação às indicações do tratamento endovascular x endoarterectomia cirúrgica para doença cerebrovascular aterosclerótica, existem situações em que o a angioplastia com stent mostra uma evidência de superioridade técnica sobre a cirurgia aberta. Assinale a alternativa que NÃO caracteriza essa indicação.

- A) Paciente submetido à radioterapia cervical prévia para tratamento de neoplasia de laringe.
- B) Paciente com reestenose carotídea previamente endoarterectomizada.
- C) Paciente com estenose maior que 90% de uma carótida e oclusão da carótida contralateral.
- D) Paciente com lesão carotídea extensa distalmente e bifurcação carotídea alta.
- E) Paciente com deformidade e imobilidade da coluna cervical.

11. No que diz respeito aos segmentos anatômicos da artéria vertebral, primeiro ramo da artéria subclávia, qual é o segmento mais acometido por doença aterosclerótica e qual é o segmento mais acometido por dissecção, respectivamente?

- A) V1 e V3 B) V1 e V2 C) V2 e V3 D) V3 e V4 E) V1 e V4

12. A respeito das embolizações por via endovascular, é CORRETO afirmar que

- A) no tratamento de lesões tumorais neoplásicas, são utilizadas substâncias líquidas ou sólidas de pequeno calibre para causar obstrução permanente o mais distal possível e o mais próximo à lesão.
- B) no tratamento das malformações arteriovenosas, são utilizadas substâncias que promovem obstrução vascular proximal para diminuir, ao máximo, o fluxo de sangue no local, podendo ser utilizadas molas ou, até mesmo, balões destacáveis.
- C) no caso dos traumas vasculares, com o objetivo de conter a hemorragia, devem-se utilizar agentes embolizantes líquidos o mais distal possível, como o polidocanol.
- D) o polivinil/álcool é um agente embolizante líquido, não absorvível, hidrofílico, que, associado ao meio de contraste radiológico, permite o acompanhamento fluoroscópico das embolizações.
- E) o cianoacrilato é um agente embolizante líquido e adesivo que deve ser diluído em soro fisiológico e contraste para embolização de malformações arteriovenosas, pseudoaneurismas e varizes esofageanas.

13. O Cilostazol é uma droga, que vem sendo muito utilizada atualmente no tratamento das arteriopatias crônicas obstrutivas periféricas. Assinale a alternativa que indica o seu mecanismo de ação.

- A) Ativação do citocromo P450
- B) Inibição da glicoproteína IIb/IIa
- C) Bloqueio da atividade da ciclooxigenase-2
- D) Antagonização da via da fosfodiesterase cíclica do tipo 3
- E) Ativação da antitrombina III

14. Um paciente que apresenta as seguintes características clínicas: Hemangioma plano, acometendo somente um membro inferior, associado à hipertrofia e ectasias venosas, e presença de varizes no membro acometido, corresponde à seguinte patologia:

- A) Doença de Buerger.
- B) Doença de Raynaud.
- C) Síndrome de Klippel-Trenaunay-Weber.
- D) Síndrome de Leriche.
- E) Arterite de Takayassu.

15. Em relação às angiodisplasias, é CORRETO afirmar que

- A) hemangiomas tuberosos originam-se somente de um broto angiogênico.
- B) hemangiomas cavernosos são máis-formações venosas, eventualmente com componente arterial associado e não sofrem regressão espontânea.
- C) hemangiomas fragiformes caracterizam-se por apresentar crescimento lento e progressivo durante toda a vida, provocando hipertrofia das estruturas comprometidas.
- D) hemangiomas planos geralmente sofrem regressão espontânea a partir do segundo ano de vida, com regressão completa até os 12 anos de vida.
- E) linfangiomas acometem segmento cefálico, tronco e extremidades, caracterizando-se por nunca afetar as cavidades torácica e abdominal.

16. Sabemos que o implante de filtro de veia cava inferior é um procedimento utilizado nos pacientes que apresentam contra-indicação para o uso de anticoagulantes. Durante a técnica, é de suma importância a visualização, na cavografia prévia, das veias renais, embora, muitas vezes, não consigamos visualizá-las. Assinale a alternativa que indica a localização anatômica esperada para o limite inferior da veia renal mais baixa.

- A) Entre T12 e L1 B) Entre L1 e L2 C) Entre L2 e L3 D) Entre L3 e L4 E) Entre L4 e L5

17. Dentre as características abaixo sobre a Síndrome de May-Thurner, assinale aquela que melhor descreve as alterações angiográficas.

- A) Presença de impressão causada pela artéria íliaca direita sobre a veia íliaca comum esquerda e circulação colateral para o sistema de veias íliacas direita e retroperitônio.
- B) Obstrução completa da veia íliaca comum direita devido à presença de adesões, septos ou trabéculas em seu interior e circulação colateral retroperitoneal.
- C) Obstrução completa da veia cava inferior próxima da bifurcação das veias íliacas, com a presença de rede de colaterais para vertebrais ascendente.
- D) Estenose suboclusiva da artéria íliaca comum esquerda, com circulação colateral entre as artérias lombares e hipogástrica.
- E) Obstrução completa da artéria íliaca comum direita, com intensa rede de circulação colateral lombar, sacral e femoral.

18. Assinale, entre as alternativas abaixo, aquela que contém a principal causa de síndrome da aorta média.

- A) Poliarterite nodosa
- B) Arterite de takayasu
- C) Granulomatose de Wegener
- D) Doença de Behçet
- E) Doença de Marfan

19. Um paciente de trinta anos de idade, sexo masculino, tabagista deu entrada no hospital com quadro de lesão trófica distal do primeiro pododáctilo esquerdo, com pulsos distais impalpáveis e histórico de flebite de repetição. Diante do quadro apresentado acima, a primeira hipótese diagnóstica é a de que esse paciente é portador de

- A) Síndrome de Sturge-Weber.
- B) Síndrome do anticorpo antifosfolípide.
- C) Doença mista do tecido conjuntivo.
- D) Doença de Kawasaki.
- E) Doença de Buerger.

20. Qual das afirmações abaixo é CORRETA acerca dos indícios clínicos de hipertensão renovascular devido à displasia fibromuscular das artérias renais?

- A) A hipertensão episódica é comum nos pacientes com displasia fibromuscular.
- B) A hipertensão está presente em um indivíduo de idade pediátrica que não apresenta outros sinais óbvios de doença parenquimal renal.
- C) A hipertensão sistólica é superior a 160mmhg nos pacientes com menos de 45 anos de idade.
- D) A hipertensão maligna acompanha mais comumente a hipertensão, devido à displasia fibromuscular, do que a hipertensão essencial.
- E) A hipertensão causada por displasia fibromuscular da artéria renal em geral responde muito bem à terapia medicamentosa anti-hipertensiva.

21. Qual dos fatores citados abaixo apresenta um melhor resultado da angioplastia aortoiliaca?

- A) Claudicação e diabetes
- B) Estenose curta, concêntrica, não calcificada em artéria íliaca externa
- C) Bom escoamento em estenose longa, excêntrica e calcificada
- D) Lesão B do TASC II
- E) Estenose da artéria íliaca externa, estendendo para artéria femoral comum

22. Sobre o índice tornozelo-braço (ITB), é CORRETO afirmar que

- A) é considerado normal o índice acima de 1,2.
- B) o índice entre 0,9 a 0,6 geralmente corresponde a quadro de claudicação intermitente.
- C) dor isquêmica de repouso e lesão que não cicatriza têm o índice menor que 0,5.
- D) o índice tornozelo-braço é particularmente útil em diabético tipo II.
- E) é um exame diagnóstico que apresenta baixa especificidade e sensibilidade na detecção precoce de afecções cardiovasculares que comprometem o fluxo sanguíneo.

23. A angioplastia é o tratamento de escolha para

- A) estenoses com mais de 10cm.
- B) estenoses com menos de 3cm, concêntricas, não calcificadas.
- C) estenoses com menos de 3cm, excêntricas, não calcificadas.
- D) oclusões crônicas de até 5cm.
- E) múltiplas lesões estenóticas e calcificadas.

24. De acordo com a classificação de Rutherford, isquemia crônica e dor de repouso representa a categoria

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.
- E) 6.

25. Qual dos seguintes parâmetros abaixo prevê, com maior fidedignidade, o prognóstico para um paciente com isquemia crônica de uma extremidade inferior com relação ao potencial de perda do membro?

- A) A relação da pressão sistólica arterial tornozelo-braquial no membro afetado.
- B) A descrição cronológica feita pelo paciente dos sintomas de claudicação, dor isquêmica em repouso e/ou ulceração isquêmica.
- C) A presença ou ausência de uma redução na pressão sistólica no nível do tornozelo em resposta ao exercício na esteira rolante.
- D) Idade e sexo do paciente.
- E) A magnitude da anormalidade dos fatores de risco para aterosclerose, incluindo açúcar no sangue, colesterol sérico, percentual de gordura corporal e quantidade de exercício aeróbico.

26. Um paciente compareceu à consulta, queixando-se de claudicação intermitente e com lesão trófica no hálux. Segundo Fontaine, esse paciente se classifica no grau

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V.

27. O teste do dímero D é um marcador de

- A) trombose venosa profunda.
- B) embolia pulmonar.
- C) fibrinólise.
- D) anticoagulação.
- E) Coagulação Intravascular Disseminada (CID).

28. Qual é a dose de heparina convencional para infusão intravenosa, segundo normograma de Raschke?

- A) 80u/Kg em *bolus* e continuar com 18 unidades/ Kg por hora.
- B) 40u/Kg em *bolus* e continuar com 18 unidades/ Kg por hora.
- C) 5.000 unidades em *bolus* e continuar com 10.000 unidades a cada 8 horas.
- D) 10.000 unidades em *bolus* e continuar com 18 unidades/ Kg/ minuto.
- E) 10.000 unidades em *bolus* e continuar com 5.000 unidades a cada 6 horas.

29. Dentre os sintomas de compressão do desfiladeiro cervicotóraco-axilar, qual dos abaixo NÃO determina compressão venosa?

- A) Síndrome dos escalenos
- B) Presença da costela cervical
- C) Hiperabdução
- D) Primeira costela
- E) Processos transversos da sétima vértebra cervical alongados

30. Um paciente portador de doença aterosclerótica carotídea submetido a tratamento cirúrgico convencional (endoarterectomia), durante manobras cirúrgicas, teve lesão iatrogênica do nervo hipoglosso. Qual é a manifestação clínica mais esperada para esse tipo de lesão?

- A) Rouquidão
- B) Síndrome de Horner
- C) Perda da voz
- D) Desvio ipsilateral da língua
- E) Paralisia de Bell

31. Sobre anatomia das artérias viscerais, de qual das abaixo listadas se origina a artéria gastroepiploica direita?

- A) Gástrica direita
 B) Hepática comum
 C) Gastroduodenal
 D) Pancreatoduodenal ântero-superior
 E) Artéria pancreática magna

32. Qual é a localização mais comum de lesão e/ou ruptura aórtica traumática decorrente do movimento de desaceleração brusca?

- A) Aorta ascendente
 B) Aorta descendente proximal
 C) Aorta descendente distal
 D) Transição tóraco-abdominal
 E) Aorta abdominal

33. As características angiográficas, que sugerem uma hiperplasia fibromuscular como possível causa de uma hipertensão renovascular, incluem todas abaixo, EXCETO:

- A) Estenose irregular que acomete os 2cm proximais da artéria renal.
 B) Aspecto de contas de pérolas, quando acomete a camada média da artéria renal.
 C) Estenose semelhante a uma membrana no segmento periférico da artéria renal principal, quando acomete a camada íntima da artéria renal.
 D) Presença de aneurismas ao nível da bifurcação da artéria renal principal.
 E) Oclusão da artéria renal.

34. Em relação à gravidade da isquemia resultante da oclusão arterial embólica de um vaso, qual dos fatores relacionados abaixo é o mais importante no que diz respeito à severidade e ao prognóstico final?

- A) O local da obstrução
 B) Uma duração da oclusão superior a 4-6 horas
 C) O tamanho do êmbolo
 D) A adequação da circulação colateral
 E) A extensão da propagação secundária do coágulo

35. Qual é a trombofilia hereditária mais prevalente em pacientes com trombose venosa profunda?

- A) Deficiência de antitrombina III
 B) Deficiência de proteína C
 C) Fator V de Leiden
 D) Deficiência de proteína S
 E) Hiper-homocisteína

36. Após correção endovascular de aneurisma da aorta abdominal (AAA) infrarrenal com endoprótese recoberta e bifurcada, evidenciou-se a presença de vazamento para dentro do saco aneurismático através de uma das extremidades de acoplamento da endoprótese na artéria ilíaca. Esse tipo de enchimento/opacificação do AAA, após tratamento endovascular, constitui um endoleak tipo

- A) IA. B) IB. C) II. D) III. E) IV.

37. Qual dos sintomas abaixo é indicativo de evento isquêmico causado por doença aterosclerótica do sistema vértebro basilar?

- A) Amaurose fugaz
 B) Diplopia
 C) Disfunção visual monocular ou hemisférica
 D) Cegueira transitória
 E) Olhar fixo com desvio para direita

38. Paciente com refluxo de veia safena magna, lipodermatoesclerose, úlcera aberta, edema sem sinais de obstrução venosa profunda. De acordo com a classificação CEAP utilizada atualmente, ele é classificado como

- A) C6; Ep; As; Pr B) C6; Ep; As; Po C) C6; Es; Ap; Pr D) C6; Es; Ad; Pr,o E) C6; Es; As; Pr

39. Assinale a alternativa que define a doença de Milroy.

- A) Linfedema primário congênito
 B) Linfedema primário precoce
 C) Linfedema congênito familiar
 D) Linfedema secundário
 E) Linfedema por infecção intrauterina

40. A síndrome compartimental pode ocorrer nos traumatismos vasculares de membros. No membro inferior, a loja muscular mais frequentemente acometida é a

- A) tibial posterior. B) posteromedial. C) tibial posterior profunda. D) tibial anterior. E) lateral da perna.

41. Na arterite temporal ou doença de Horton, o diagnóstico e o tratamento precoces visam evitar

- A) infartos cerebrais. B) perda da audição. C) perda da visão. D) paralisia facial. E) necrose lingual.

- 42. Um aneurisma de artéria poplítea é encontrado em um homem de 24 anos de idade. Qual das seguintes doenças abaixo NÃO estaria associada tipicamente a essa lesão?**
- A) Aprisionamento da artéria poplítea
 B) Trauma vascular
 C) Policondrite recidivante
 D) Doença de Behçet
 E) Estreitamento do canal de Hunter e ligamento poplíteo posterolateral
- 43. Um dos efeitos do fumo, com relação à aterogênese, é**
- A) aumentar a produção de tromboxano A₂.
 B) aumentar os níveis de colesterol HDL.
 C) aumentar a produção de prostaciclina endotelial.
 D) reduzir a oxidação do colesterol LDL.
 E) diminuir a agregação plaquetária.
- 44. A angioplastia transluminal percutânea proporciona os melhores resultados nas seguintes artérias:**
- A) carótida e subclávia.
 B) íliaca e renal.
 C) femoral superficial e poplítea.
 D) tibiais e fibular.
 E) aorta e femoral profunda.
- 45. Uma paciente com 40 anos deu entrada na emergência com quadro de cefaleia hemicraniana intensa, associada à miose fotorreagente, escotomas cintilantes, disfagia e dislalia. A hipótese diagnóstica mais provável é**
- A) dissecação de carótida.
 B) tumor do corpo carotídeo.
 C) arterite temporal.
 D) ateroembolismo.
 E) trombofilia.
- 46. A classificação de Wagner é a mais utilizada atualmente para diagnóstico e tratamento das lesões do pé diabético que, pela sua praticidade, é aceita mundialmente. Ela classifica os pés diabéticos em graus que variam de 0 a 5, de acordo com a presença de úlcera, infecção ou gangrena. Quando os pés apresentam úlcera atingindo planos mais profundos, como fâscias, tendões, articulações, ligamentos ou ossos, ela os classifica como**
- A) Grau 1. B) Grau 2. C) Grau 3. D) Grau 4. E) Grau 5.
- 47. Um paciente realizou arteriografia e recebeu 15.000 U de heparina durante o procedimento. Em seguida, na enfermaria, apresentou sangramento no local de punção. Qual é a conduta imediata mais indicada para esse caso?**
- A) Administrar protamina 300mg intravenosa
 B) Administrar protamina 1500mg intravenosa
 C) Administrar protamina 3000mg intravenosa
 D) Administrar protamina 100mg intravenosa
 E) Administrar protamina 150mg intravenosa
- 48. Uma das complicações do tratamento cirúrgico convencional dos aneurismas da aorta tóraco-abdominal é a isquemia medular. Uma das medidas recomendadas é a drenagem do líquido cefalorraquidiano durante o ato operatório. A adoção dessas medidas pode reduzir a referida complicação em aproximadamente**
- A) 2,5%. B) 7%. C) 10%. D) 14%. E) 15%.
- 49. Deu entrada na emergência uma paciente de 40 anos, obesa e múltipara. Apresenta-se com queixa de dor abdominal intensa no mesogástrico e quadrante superior esquerdo, com piora progressiva nas últimas horas. Ao exame, está consciente e orientada, porém se encontra com mucosas descoradas, pressão arterial 90 x 60mmHg e levemente taquicárdica 90bpm. Exame do abdômen com discreta dor à palpação, sem sinais de irritação peritoneal e com sopros na ausculta, no quadrante superior esquerdo. Dentre as alternativas abaixo, qual melhor representa o quadro clínico descrito?**
- A) Aneurisma roto de aorta abdominal
 B) Aneurisma de artéria esplênica
 C) Aneurisma de artéria frênica
 D) Aneurisma de artéria hepática
 E) Aneurisma de artéria gastroduodenal
- 50. O que significa a expressão “Monorail” em relação aos materiais usados em procedimentos endovasculares?**
- A) O fio guia é exteriorizado na extremidade distal do cateter balão.
 B) O fio guia não penetra no cateter balão.
 C) O fio guia se exterioriza, apenas, pela saída proximal do cateter balão.
 D) O fio guia é exteriorizado na porção intermediária do cateter balão.
 E) Não é utilizado fio guia para esse tipo de cateter.



ATENÇÃO

- *Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.*
- *Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada, versando sobre os conhecimentos exigidos para a especialidade.*
- *Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.*
- *Ao receber o Caderno de Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.*
- *Para registrar as alternativas escolhidas nas questões da Prova, você receberá um Cartão-Resposta com seu Número de Inscrição impresso.*
- *As bolhas do Cartão-Resposta devem ser preenchidas totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.*
- *O tempo destinado à Prova está dosado, de modo a permitir fazê-la com tranquilidade.*
- *Preenchido o Cartão-Resposta, entregue-o ao Fiscal e deixe a sala em silêncio.*

BOA SORTE!