



PROGRAMA ANOS ADICIONAIS: CIRURGIA VASCULAR

ESPECIALIDADE: Cirurgia Vascular (R3) - Área de Atuação em Ecografia Vascular com Doppler

Prezado(a) Participante,

Para assegurar a tranquilidade no ambiente de prova, a eficiência da fiscalização e a segurança no processo de avaliação, lembramos a indispensável obediência aos itens do Edital e aos que seguem:

01. Deixe sobre a carteira **APENAS caneta transparente e documento de identidade**. Os demais pertences devem ser colocados embaixo da carteira, em saco entregue para tal fim. Os **celulares devem ser desligados**, antes de guardados. O candidato que for apanhado portando celular será automaticamente eliminado do certame.
02. Anote o seu número de inscrição e o número da sala, na capa deste Caderno de Questões.
03. Antes de iniciar a resolução das 20 (vinte) questões, verifique se o Caderno está completo. Qualquer reclamação de defeito no Caderno deverá ser feita nos primeiros 30 (trinta) minutos após o início da prova.
04. Ao receber a Folha de Respostas, confira os dados do cabeçalho. Havendo necessidade de correção de algum dado, chame o fiscal. **Não use corretivo nem rasure a Folha de Respostas.**
05. A prova tem duração de **2 (duas) horas** e o tempo mínimo de permanência em sala de prova é de **1 (uma) hora**.
06. É terminantemente proibida a cópia do gabarito.
07. A Folha de Respostas do participante será disponibilizada em sua área individual na data estabelecida no Anexo II, conforme subitem 8.13 do Edital.
08. Ao terminar a prova, não esqueça de assinar a Ata de Aplicação e a Folha de Respostas, no campo destinado à assinatura, e de entregar o Caderno de Questões e a Folha de Respostas ao fiscal de sala.

Atenção! Os três últimos participantes só poderão deixar a sala simultaneamente e após a assinatura da Ata de Aplicação.

Boa prova!

Fortaleza, 02 de novembro de 2022.

Inscrição

Sala

- 01.** Paciente, 59 anos, diabético, hipertenso, tabagista, com necrose seca em hálux direito e achado de oclusão extensa da artéria femoral superficial no exame de arteriografia do membro. Paciente encaminhado ao centro cirúrgico para procedimento de revascularização do membro com confecção de enxerto fêmoro-poplíteo com veia safena magna. Durante o processo de dissecação e reparo da bifurcação femoral, o médico residente deparou-se com um importante sangramento venoso oriundo de uma veia que se dispunha anteriormente à artéria femoral profunda com trajeto entre esta e a artéria femoral superficial. Qual veia provavelmente foi lesionada durante o processo de dissecação?
- A) Veia safena magna.
 - B) Veia femoral profunda.
 - C) Veia epigástrica inferior.
 - D) Veia circunflexa femoral lateral.
- 02.** As malformações vasculares congênitas habitualmente apresentam-se desde o nascimento, porém podem se manifestar mais tardiamente na infância ou na adolescência, seja de maneira espontânea, seja desencadeada por fatores como traumas locais, alterações hormonais ou mesmo infecções. Quanto às malformações vasculares, assinale o principal achado que diferencia a síndrome de Klippel-Trenaunay da síndrome de Parks-Weber.
- A) Manchas violáceas.
 - B) Macrofístulas arteriovenosas.
 - C) Malformação linfática associada.
 - D) Hipertrofia assimétrica do membro por malformação óssea.
- 03.** Manifestações isquêmicas de membros inferiores, como claudicação intermitente em pacientes jovens, atletas e que não sejam portadores de fatores de risco para doença aterosclerótica, podem ocorrer em algumas situações peculiares de acometimento vascular, entre elas o aprisionamento da artéria poplíteo e a doença cística de artéria poplíteo. Sobre a Síndrome do aprisionamento da artéria poplíteo (SAAP) é correto afirmar:
- A) Ocorre mais frequentemente no sexo feminino em virtude da disposição anatômica da musculatura gastrocnêmia.
 - B) As artérias com alterações histológicas estágios II e III não são passíveis de recuperação estrutural da mesma, devendo ser realizada, preferencialmente, a substituição cirúrgica por ponte.
 - C) Conforme a classificação de Rich, no tipo IV ocorre um desvio medial acentuado da artéria poplíteo ao redor da inserção do gastrocnêmio medial, que se encontra em sua porção anatômica normal.
 - D) O tratamento dos pacientes sintomáticos com Síndrome do aprisionamento da artéria poplíteo (SAAP) deverá ser prioritariamente clínico (conservador) em virtude dos resultados cirúrgicos desfavoráveis a curto e longo prazo.
- 04.** Paciente, 72 anos, tabagista, hipertenso, com quadro de dor torácica recorrente, sem dispnéia, febre ou tosse. Angiotomografia evidenciou aneurisma de aorta torácica com diâmetro máximo de 7,3cm. Arco aórtico sem variações anatômicas. O aneurisma se inicia 1,8cm abaixo da origem da artéria subclávia esquerda e se estende até 1,2cm acima da origem do tronco celíaco. Equipe da Cirurgia Vascular indicou correção endovascular do aneurisma. Considerando os achados tomográficos deste paciente e a classificação de Ishimaru para as zonas de ancoragem proximal do arco aórtico, assinale a melhor opção de tratamento para este paciente.
- A) Ancorar a endoprótese torácica proximal na Zona 1 e confeccionar enxerto carotídeo-subclávia esquerdo com prótese de PTFE.
 - B) Ancoragem proximal da endoprótese torácica na Zona 2 e confeccionar enxerto carotídeo-subclávia esquerdo com prótese de PTFE.
 - C) Ancoragem proximal da endoprótese torácica na Zona 3 da aorta e não revascularizar a artéria subclávia esquerda.
 - D) Ancoragem proximal da endoprótese torácica na Zona 4 e não revascularizar a artéria subclávia esquerda.

- 05.** Os aneurismas da aorta abdominal (AAA) têm uma importância especial pela sua gravidade e por representarem os aneurismas mais frequentes na prática clínica do cirurgião vascular. A etiopatogenia dos AAA é extremamente complexa e certamente multifatorial, envolvendo componentes genéticos, familiares, bioquímicos, ambientais e outros como sexo, raça, cor e idade. Assinale o item que representa o principal fator de risco adquirido para o surgimento do aneurisma de aorta abdominal infrarrenal.
- A) Hipertensão Arterial.
 - B) Sexo feminino.
 - C) Tabagismo.
 - D) Diabetes.
- 06.** Paciente, 32 anos, sexo feminino, encontra-se em acompanhamento no ambulatório da cardiologia por hipertensão arterial sistêmica de difícil controle. Exames laboratoriais sem alterações nos níveis de ureia e creatinina. Realizou ultrassom doppler da aorta e das artérias renais que evidenciou estenose > 60% na artéria renal esquerda. Assinale o item que contém os principais critérios ultrassonográficos no diagnóstico da estenose renal hemodinamicamente significativa (estenose > 60%).
- A) Velocidade sistólica na artéria renal > 180cm/s; índice renal-aorta < 3,5; tempo de aceleração hilar > 100ms.
 - B) Velocidade sistólica na artéria renal < 200cm/s; índice renal-aorta > 3,5; tempo de aceleração hilar < 100ms.
 - C) Velocidade sistólica na artéria renal > 200cm/s; índice renal-aorta > 3,5; tempo de aceleração hilar > 100ms.
 - D) Velocidade sistólica na artéria renal > 180cm/s; índice renal-aorta < 3,5; tempo de aceleração hilar < 100ms.
- 07.** A arteriografia de membros inferiores em pacientes com tromboangeíte obliterante (TAO) pode evidenciar algumas alterações parietais e oclusivas típicas nestes pacientes. O achado de uma rica rede de circulação colateral constituída por inúmeras artérias de fino calibre e bastante tortuosas ao longo do trajeto das artérias ocluídas é denominado de:
- A) Sinal de Cullen.
 - B) Sinal de Luccia.
 - C) Sinal de Shamblin.
 - D) Sinal de Martorell.
- 08.** O filtro de veia cava é um dispositivo de grande importância nos pacientes com trombose venosa profunda (TVP) extensa em membros inferiores e que apresentam contraindicação à anticoagulação. O filtro é habitualmente colocado na veia cava inferior abaixo das veias renais. Algumas situações, entretanto, exigem que o filtro seja implantado acima das veias renais. Considerando a necessidade de implante do filtro de veia cava inferior (VCI) por TVP de membro inferior em paciente em que esteja contraindicada a anticoagulação, assinale o item que contempla apenas indicações de implante de filtro na porção suprarrenal da veia cava inferior.
- A) Trombose venosa profunda no membro superior; megacava; gestação.
 - B) Gestação; trombose venosa profunda no membro superior; veia cava inferior duplicada.
 - C) Trombose da veia renal; trombose da veia ovariana direita; trombose na veia ilíaca comum.
 - D) Embolia pulmonar em paciente com trombose em veia ovariana esquerda; gestação; veia cava inferior duplicada.
- 09.** Paciente, 21 anos, masculino, vítima de ferimento por arma de fogo em região abdominal em topografia do mesogástrio, admitido com quadro de choque hipovolêmico (PA = 60 x 30mmHg). Foi encaminhado imediatamente ao centro cirúrgico para laparotomia exploradora. Durante o procedimento cirúrgico manteve hipotensão refratária e recebeu hemotransusão com 7 concentrados de hemácias, mantendo-se clinicamente instável durante todo o procedimento. Achados intraoperatórios: presença de duas lesões na veia cava inferior (VCI), a mais extensa localizada aproximadamente 5cm abaixo da veia renal esquerda e promovendo comprometimento de aproximadamente 80% da sua circunferência numa extensão de cerca de 2cm. Assinale o item que representa a melhor conduta diante do quadro de lesão vascular abdominal descrito acima.
- A) Ligadura da veia cava inferior infrarrenal.
 - B) Rafia e correção da lesão na veia cava inferior.
 - C) Rafia da veia cava inferior com patch de veia safena magna em espiral.
 - D) Reconstrução da veia cava inferior com prótese de Dacron com anastomose término-terminal entre os cotos proximal e distal da VCI.

10. Paciente, 64 anos, diabética, hipertensa, ex-tabagista, coronariopata, em acompanhamento ambulatorial por claudicação intermitente limitante evoluindo com dor em repouso nos últimos dias. Angiotomografia evidenciou acentuada aterosclerose na aorta abdominal distal e nas artérias ilíacas, bilateralmente, determinando oclusão segmentar na bifurcação aórtica e na origem das artérias ilíacas. Foi submetida a correção endovascular com angioplastia da aorta distal e das artérias ilíacas promovendo-se a reconstrução da bifurcação aórtica com três stents revestidos expansíveis por balão. Inicialmente realizado o implante de um stent revestido na aorta abdominal infrarrenal terminando aproximadamente 15mm acima da bifurcação aórtica. A seguir, foram interpostos dois stents revestidos em paralelo na aorta distal dentro do primeiro stent e estendendo-se até as artérias ilíacas comuns. Assinale o item que corresponde à técnica utilizada no procedimento descrito.
- A) Técnica de Miller.
 - B) Técnica CERAB.
 - C) Técnica de Hunter.
 - D) Técnica de PALMA.
11. O tratamento endovascular tem apresentado evolução contínua e diversos materiais estão sendo desenvolvidos, contribuindo para a melhora dos resultados do tratamento. O conhecimento das características desses materiais é de extrema importância para a escolha adequada e sucesso do procedimento. Sobre os dispositivos endovasculares, assinale o correto.
- A) Os stents balão expansíveis apresentam maior força radial quando comparados aos stents auto-expansíveis e também maior precisão na liberação.
 - B) Os stents carotídeos de célula fechada têm como principal característica a redução da embolização, apresentando boa adaptação às tortuosidades.
 - C) O angioseal é um selador arterial que funciona com uma sutura ancorada de um selo de colágeno bioabsorvível, podendo ser utilizado para introdutores de até 10F.
 - D) Os cateteres guias apresentam paredes mais finas e menos resistentes à pressão pois apresentam como função transportar dispositivos até o local de tratamento, podendo comportar dispositivos de até 1F menor que o seu diâmetro.
12. Um paciente de 65 anos, hipertenso e tabagista, apresentou quadro súbito de dor no membro inferior direito associado a palidez e frialdade. O mesmo estava em investigação para arritmia cardíaca e havia realizado cateterismo cardíaco 24h antes. Sobre a oclusão arterial aguda é correto afirmar:
- A) O local mais frequente de oclusão arterial aguda de causa embólica nos membros inferiores é o canal de Hunter.
 - B) A musculatura esquelética é mais resistente à isquemia, podendo permanecer viável mesmo após a apresentação de isquemia cutânea.
 - C) Uma das principais complicações que ocorrem no pós-operatório do tratamento da oclusão arterial aguda é a síndrome compartimental, devendo a fasciotomia ser realizada caso a pressão do compartimento exceda 30 a 45 mmHg.
 - D) De acordo com a classificação de Rutherford, pacientes com ausência de sinal de Doppler arterial, porém com som venoso audível, apresentam ausência de ameaça imediata ao membro, podendo ser submetidos a tratamento conservador.
13. Uma mulher de 32 anos, que está em acompanhamento em um serviço de fertilidade para tentar engravidar, realiza ultrassom de abdomen no qual é visualizada presença de dilatação sacular em 1/3 distal de artéria esplênica. A mesma realizou então um angiotomografia que confirmou o diagnóstico, com diâmetro do aneurisma atingindo 1,5 cm. Sobre o caso clínico e os aneurismas viscerais, assinale o item correto.
- A) Os aneurismas de artéria renal são em sua maioria fusiformes e atingem principalmente o 1/3 proximal e médio da artéria.
 - B) Os aneurismas de artéria hepática apresentam alta taxa de ruptura, devendo ser indicado o tratamento para todos os casos independente de tamanho ou sintomas.
 - C) Os aneurismas de artéria mesentérica superior são pouco sintomáticos e o tratamento intervencionista pode ser postergado até que o mesmo atinja diâmetro superior a 2 cm.
 - D) A paciente deverá receber tratamento conservador pois os aneurismas de artéria esplênica apresentam baixa taxa de ruptura, em torno de 10%, devendo ser corrigidos apenas os de diâmetro maior que 2 cm.

14. Um paciente de 55 anos, hipertenso e tabagista, sem sintomas neurológicos prévios, realizou Doppler de carótidas no pré-operatório de cirurgia prostática com os seguintes achados: Direita ACCD: VPS 62 cm/s VDF 42 cm/s; ACID: VPS 250 cm/s VDF 152 cm/s; ACED: VPS 135 cm/s VDF 33 cm/s; AVD: VPS 45 cm/s VDF 24 cm/s. Esquerda ACCE: VPS 78 cm/s VDF 35 cm/s; ACIE: VPS 220 cm/s VDF 112 cm/s; ACEE: 152 cm/s VDF 43 cm/s; AVE: VPS 38 cm/s VDF 22 cm/s. Após o resultado do Doppler, foi submetido a angiotomografia que mostrou estenose em ambas as artérias carótidas internas, com arco aórtico evidenciando origem inferior do tronco braquiocefálico distando verticalmente mais de 2 vezes o diâmetro da artéria carótida comum esquerda em relação ao topo do arco aórtico. A bifurcação da artéria carótida comum está localizada ao nível da 3ª vértebra cervical bilateralmente. Baseado nas informações disponíveis, assinale a alternativa correta.
- A) A artéria carótida interna direita apresenta lesão mais grave que a esquerda, com o paciente apresentando arco aórtico tipo III, sendo a melhor opção a endarterectomia carotídea.
 - B) A artéria carótida interna esquerda apresenta a lesão mais severa, observado arco aórtico tipo II, sendo a melhor opção a angioplastia carotídea devido à presença de bifurcação alta.
 - C) De acordo com o ultrassom com Doppler, ambas as artérias carótidas apresentam o mesmo nível de estenose, devendo ser realizada endarterectomia devido à presença de arco aórtico hostil do tipo III.
 - D) De acordo com o ultrassom com Doppler, ambas as artérias carótidas apresentam o mesmo nível de estenose, devendo ser realizada angioplastia carotídea devido à presença de arco aórtico favorável do tipo I.
15. Um paciente de 42 anos, portador de hipertensão arterial sistêmica, apresentou um quadro de dor torácica súbita há 3 semanas, evoluindo nas últimas 24 horas com palidez do membro superior esquerdo. Ao exame físico, apresentava pulso normal à direita e ausente à esquerda, porém com boa perfusão da mão, sem déficits neurológicos. Foi submetido a uma angiotomografia que evidenciava dissecção de aorta, com flap proximal localizado entre a emergência da artéria carótida comum esquerda e da artéria subclávia esquerda, com extensão distal até a transição toracoabdominal. Sobre as síndromes aórticas agudas, assinale o correto.
- A) As dissecções do tipo B de Stanford são as mais frequentes, sendo as dissecções do tipo A mais graves, porém mais raras.
 - B) O paciente do caso clínico tem uma dissecção em localização não contemplada pela classificação clássica de Stanford nem pela de DeBakey.
 - C) Apesar de ser considerado um evento grave, a mortalidade da dissecção de aorta é baixa, atingindo cerca de 10% dos pacientes acometidos em até 6 meses.
 - D) A parede externa da falsa luz corresponde a $\frac{3}{4}$ da parede da aorta, enquanto a parede entre a luz falsa e a verdadeira corresponde a $\frac{1}{4}$ da parede aórtica original, o que favorece a cura espontânea com a ocorrência de reentradas em posição mais distal.
16. Um homem de 42 anos começou a apresentar um quadro respiratório com tosse e rinorreia, evoluindo nos dias subsequentes com nódulo inflamatório na cavidade nasal, úlceras na pele, tosse e dispneia, com tomografia de tórax mostrando pulmões com infiltrado nodular cavitário bilateralmente. Procurou a emergência, sendo prescrito antibiótico. O quadro acabou piorando com astenia e o mesmo começou a referir diminuição do volume urinário, com urina “avermelhada”. Foi internado no serviço de clínica médica, onde as lesões foram biopsiadas e evidenciaram a presença de vasculite. Levando em conta o quadro clínico, qual das seguintes é a vasculite mais provavelmente apresentada pelo paciente?
- A) Churg-Strauss.
 - B) Doença de Behçet.
 - C) Poliarterite nodosa clássica.
 - D) Granulomatose de Wegener.
17. O ultrassom com Doppler venoso de membros inferiores ganhou espaço como o principal exame utilizado para a avaliação da insuficiência venosa crônica. Por ser não invasivo, bem difundido e apresentar boa sensibilidade, o mesmo está presente em boa parte das clínicas vasculares. Em um paciente com varizes de membro inferior direito foi realizado um ultrassom com Doppler com evidência de refluxo em veia femoral comum de 0,8 segundos, na veia safena magna de 0,7 segundos e na veia safena parva de 0,4 segundos. Considerando os limites de refluxo considerados patológicos, marque o item que contém as correlações corretas.
- A) Refluxo patológico em veia safena magna e fluxo normal em veia femoral comum e veia safena parva.
 - B) Refluxo patológico em veia femoral comum e safena magna e fluxo normal em veia safena parva.
 - C) Refluxo patológico em veia safena magna, em veia femoral comum e em veia safena parva.
 - D) Fluxo normal em veia safena magna, em veia femoral comum e em veia safena parva.

18. Com o envelhecimento da população e o aumento da incidência de doenças como hipertensão e diabetes, o desenvolvimento de insuficiência renal crônica tem sido cada vez mais frequente, exigindo do cirurgião vascular prática e conhecimento sobre o manejo dos acessos vasculares para hemodiálise. Sobre esses acessos, assinale o item correto.
- A) Os cateteres de Shilley são considerados temporários de longa permanência.
 - B) A fístula idealmente deve ser considerada adequada para uso quando apresentar fluxo > 300 ml/min, diâmetro > 3mm e profundidade > 3mm.
 - C) A infecção dos cateteres de diálise são uma complicação frequente dos pacientes renais crônicos dialíticos, podendo as mesmas serem reduzidas com a utilização de pomadas antimicrobianas nos orifícios de saída dos cateteres na pele.
 - D) O HeRO Graft é um dispositivo que combina anastomose da prótese de PTFE com a artéria doadora e punção da veia receptora, porém apresenta como limitação a realização do implante em paciente que apresente estenose de veia subclávia.
19. As classificações e estadiamentos nos ajudam a agrupar pacientes que apresentam graus de acometimento semelhantes em determinada patologia, além de facilitar a individualização dos tratamentos e facilitar a pesquisa clínica. As doenças linfáticas e venosas apresentam suas próprias classificações que costumam refletir o grau de evolução. Sobre essas classificações, assinale o item correto.
- A) Na classificação clínica de CEAP, a lipodermatoesclerose corresponde a C4a.
 - B) Os pacientes com doença linfática classificada como estágio I ainda não apresentam edema clínico.
 - C) Veias reticulares correspondem àquelas com mais de 3 mm e sua presença é classificada como CEAP C1.
 - D) Pacientes com linfedema no estágio II são considerados como tendo edema espontaneamente irreversível, com o repouso noturno não levando a redução importante do edema.
20. Sobre os medicamentos utilizados na prática diária do cirurgião vascular, assinale o item correto.
- A) O efeito anticoagulante da heparina não fracionada pode ser revertido pela utilização de Protamina, na dose de 1 mg para cada 100 U de heparina administrada.
 - B) O cilostazol é um inibidor da glicoproteína IIB/IIIa tendo efeito na inibição da agregação plaquetária e aumento da distância caminhada em claudicantes.
 - C) A varfarina é um agente antagonista da vitamina K, atuando sobre os fatores II, VII, IX, X, podendo ser usado durante toda a gestação.
 - D) A dabigatrana é um inibidor direto do fator Xa e é utilizado para prevenção de eventos tromboembólicos após cirurgias ortopédicas.