



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

MISSÃO INSTITUCIONAL

Prestar assistência de excelência e referência com responsabilidade social, formar recursos humanos e gerar conhecimentos, atuando decisivamente na transformação de realidades e no desenvolvimento pleno da cidadania.

CADERNO DE QUESTÕES

EDITAL 02/2008 DE PROCESSOS SELETIVOS

PS 11 - MÉDICO I (Cirurgia Vascul Periférica)

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____ - _____



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

EDITAL Nº 02/2008 DE PROCESSOS SELETIVOS

GABARITO APÓS RECURSOS

PROCESSO SELETIVO 11

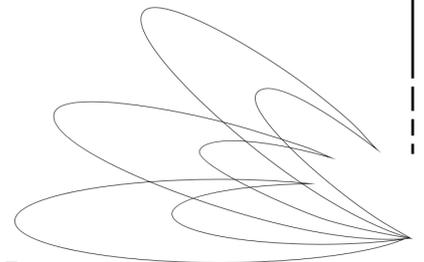
MÉDICO I (Cirurgia Vascular Periférica)

01.	C	11.	A	21.	D	31.	B
02.	D	12.	ANULADA	22.	B	32.	E
03.	B	13.	C	23.	C	33.	A
04.	E	14.	A	24.	B	34.	ANULADA
05.	A	15.	B	25.	E	35.	C
06.	C	16.	D	26.	C	36.	D
07.	B	17.	B	27.	A	37.	B
08.	C	18.	E	28.	D	38.	E
09.	ANULADA	19.	D	29.	A	39.	D
10.	A	20.	A	30.	A	40.	ANULADA

INSTRUÇÕES

- 1 Verifique se este CADERNO DE PROVA 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 **40** questões objetivas.
- 3 Caso o CADERNO DE PROVA esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva existe apenas **uma** alternativa correta, a qual deverá ser assinalada com caneta esferográfica, de tinta azul ou preta, na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA a partir do número 41 serão desconsideradas.
- 6 Durante a prova, não será permitido ao candidato qualquer espécie de consulta a livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem o uso de telefone celular, transmissor/receptor de mensagem ou similares e calculadora.
- 7 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 8 A duração da prova é de **3 horas e 30 minutos**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 9 O candidato somente poderá retirar-se do recinto da prova após transcorrida 1 (uma) hora do seu início.
- 10 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

Boa Prova!



01. Com relação aos contrastes iodados, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) o uso de contrastes de baixa osmolalidade reduz os riscos de nefrotoxicidade quando os níveis prévios de creatinina são maiores que 2,5 mg/dl.
- (B) a insuficiência renal é 50% menos freqüente quando da utilização de contrastes de baixa osmolalidade.
- (C) os contrastes não-iônicos apresentam excreção hepática.
- (D) a injeção intravenosa causa mais trombose do que a injeção intra-arterial.
- (E) o quadro de dor e as reações de calor provocadas pelos contrastes estão geralmente relacionadas com a sua osmolalidade.

02. Considere as afirmações abaixo sobre os introdutores (bainhas).

- I - Os introdutores são geralmente confeccionados com *nylon* ou Teflon.
- II - Os introdutores são classificados conforme o seu diâmetro interno.
- III- Os introdutores de 10 *French* apresentam a cor amarela na sua válvula.

Quais as alternativas corretas?

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

03. Com relação à fibrodilasia arterial, é correto afirmar que

- (A) o terceiro vaso mais comumente afetado é a artéria ilíaca comum.
- (B) o tabagismo influencia o desenvolvimento e a progressão da displasia de artéria renal.
- (C) a fibroplasia intimal da artéria renal é mais comum em mulheres.
- (D) a fibrodilasia medial afeta mais comumente o óstio da artéria renal principal.
- (E) a displasia perimedial não afeta as artérias renais.

04. Considere as afirmações sobre a física das radiações ionizantes e seus efeitos biológicos.

- I - A radiação de freamento é resultante da interação entre o feixe de elétrons e o alvo.
- II - Quando o feixe de elétrons é desacelerado pela interação com o alvo, 99% da energia é transformada em calor.
- III- Radionecrose, epilação e eritema podem ser considerados efeitos biológicos determinísticos.

Quais as alternativas corretas?

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

05. Todos os fatores listados abaixo são considerados de risco para nefropatia induzida por contraste, **EXCETO**:

- (A) estenose de artéria renal.
- (B) desidratação.
- (C) *Diabete Mellitus*.
- (D) idade avançada.
- (E) insuficiência renal crônica.

06. No tratamento endovascular de uma estenose segmentar (4cm) na transição fêmoro-poplíteia, optou-se por punção femoral contralateral. Os seguintes materiais foram disponibilizados:

- 1 - introdutor Balkin ou Raabe 6F
- 2 - fio-guia hidrofílico 0.035, 260 cm, *stiff*, ponta angulada
- 3 - fio-guia hidrofílico 0.035, 180 cm, regular, ponta angulada
- 4 - *stent* auto-expansível 6 x 50 mm, perfil 6F, 120 cm
- 5 - introdutor 6F 11 cm
- 6 - cateter vertebral 5F, 90 cm
- 7 - cateter-balão 5 x 50 mm, perfil 5F, 135 cm
- 8 - cateter RIM 5F, 65 cm

Qual a seqüência mais adequada de utilização dos materiais no referido procedimento?

- (A) 3 – 1 – 2 – 8 – 6 – 7 – 4.
- (B) 3 – 5 – 2 – 1 – 8 – 7 – 4.
- (C) 3 – 5 – 8 – 2 – 1 – 7 – 4.
- (D) 2 – 1 – 6 – 2 – 1 – 7 – 4.
- (E) 2 – 5 – 6 – 7 – 4.

07. Em relação ao diagnóstico ecográfico da TVP, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a incompressibilidade venosa é critério utilizado para o diagnóstico de trombose aguda.
- (B) a resolução axial e a penetração tecidual estão diretamente relacionadas e devem ser consideradas no momento da escolha da frequência do transdutor.
- (C) os transdutores de 3-3.5 MHz, convexos são indicados para a avaliação das veias ilíacas e cava inferior.
- (D) a trombose venosa isolada das veias tibiais anteriores é raramente observada.
- (E) a modulação do fluxo venoso com a respiração é observada nos segmentos venosos proximais dos membros inferiores, em situações de normalidade.

08. Na interpretação pelo *ecodoppler* de uma estenose carotídea, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) velocidades diastólicas finais > 140 cm/s sugerem estenoses > 80%.
- (B) um padrão de alta resistência na carótida comum pode ser encontrado em casos de oclusão da carótida interna ipsilateral.
- (C) ângulos *Doppler* > 60 graus subestimam as estenoses.
- (D) o alargamento espectral pode ocorrer na presença de tortuosidade ou de estenose incipiente.
- (E) o aumento da linha de base ou a diminuição na frequência de repetição de pulso pode causar *aliasing* na análise espectral.

09. No que se refere ao procedimento de implante de *stent* carotídeo, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a microembolização é mais freqüente na fase inicial de inserção da bainha introdutora ou do cateter-guia na carótida comum.
- (B) os dispositivos de proteção cerebral devem ser usados em todos os casos.
- (C) os *stents* auto-expansíveis de nitinol são indicados na doença aterosclerótica da bifurcação carotídea.
- (D) a embolização cerebral ocorre praticamente em todos os procedimentos.
- (E) M.O.M.A. é um tipo de balão de oclusão proximal.

10. No que se refere à terapia trombolítica, considere as afirmações abaixo.

- I - Na oclusão trombótica de um *bypass* fêmoro-poplíteo com PTFE, a técnica *pulse-spray* por punção femoral retrógrada apresenta melhores resultados que a infusão sistêmica de fibrinolítico.
- II - A anticoagulação regional com heparina é contraindicada durante o tratamento fibrinolítico cateter-direcionado, pelo risco de sangramento excessivo.
- III- A terapia trombolítica cateter-direcionada é o método de escolha para tratamento das trombooses precoces de derivações infra-inguinais.

Quais as alternativas corretas?

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

11. Em relação à trombocitopenia induzida pela heparina, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) danaparóide interfere no RNI e sua administração deve ser iniciada somente após a normalização da contagem de plaquetas.
- (B) sua ocorrência independe da rota de administração da heparina.
- (C) argatroban e hirudina recombinante são fármacos alternativos para a anticoagulação, nesses casos.
- (D) a queda no número de plaquetas abaixo de 100.000 ou de 50% no nível basal, após o uso de heparina, sugere o referido diagnóstico.
- (E) sua ocorrência dá-se em cerca de 5% dos pacientes que vêm recebendo heparina há pelo menos 5 dias.

12. O sítio anatômico mais freqüente de fístula artério-venosa traumática é

- (A) o membro superior.
- (B) o membro inferior.
- (C) a região cervical.
- (D) a pelve.
- (E) o abdômen.

13. Na correção endovascular de um aneurisma da aorta descendente que envolve a zona T8-L1, a drenagem liquórica está indicada quando há

- (A) operação aberta prévia no segmento fêmoro-poplíteo.
- (B) oclusão bilateral das ilíacas externas.
- (C) estenose crítica ou oclusão da artéria subclávia esquerda.
- (D) artéria vertebral dominante à esquerda.
- (E) oclusão da mesentérica superior.

14. Um paciente do sexo masculino, de 72 anos e sem co-morbidades consideráveis é encaminhado para avaliação porque foi identificado um aneurisma torácico, em angiotomografia que fora indicada para a avaliação de um alargamento do mediastino, identificado em raio-X simples do tórax. A angio-CT revelou um aneurisma da aorta descendente de 8 cm de diâmetro transverso, que se iniciava 22 mm após a subclávia esquerda. No planejamento cirúrgico, decidiu-se cobrir a origem da subclávia. A derivação carotídeo-subclávia estaria indicada no caso de

- (A) existência de estenose crítica ou oclusão da vertebral direita.
- (B) constatação de oclusão da subclávia esquerda na origem.
- (C) existência de ponte de mamária direita para uma coronária.
- (D) identificação de vazamento tipo I distal após a liberação do dispositivo.
- (E) revascularização visceral previamente realizada.

15. Durante a correção endovascular de um aneurisma da aorta descendente, utilizando a femoral comum como via de acesso, a manobra de retificação das ilíacas (*pull-down*) é indicada quando

- (A) as ilíacas comuns estão muito calcificadas.
- (B) as ilíacas externas são muito tortuosas.
- (C) a femoral superficial está ocluída.
- (D) a ilíaca interna está ocluída.
- (E) a ilíaca comum contralateral está ocluída.

16. No que se refere ao hematoma intramural da aorta torácica, é correto afirmar que ele

- (A) precede à dissecação tipo B em mais de 2/3 dos casos.
- (B) raramente evolui para úlcera penetrante quando localizado na aorta descendente.
- (C) é uma forma de apresentação da úlcera penetrante.
- (D) corresponde a menos de 20% das síndromes aórticas agudas.
- (E) não faz parte das entidades clínicas envolvidas na síndrome aórtica aguda.

17. No que se refere às dissecações da aorta tipo B de Stanford é correto afirmar que

- (A) a fenestração cirúrgica se relaciona com mortalidade ao redor de 80%.
- (B) a fenestração endovascular, quando necessária, deve ser confinada à aorta abdominal.
- (C) a mortalidade é de 10% a 20% quando existe isquemia visceral.
- (D) a fenestração endovascular deve ser realizada quando existe oclusão de uma das renais.
- (E) todos os casos devem ser tratados por técnicas endovasculares.

18. Quando, durante a correção endovascular de uma dissecação tipo B, ocorre compressão da endoprótese pela falsa luz e redução da luz remanescente em 50%, a conduta a ser empregada a seguir é

- (A) introduzir uma nova endoprótese com maior força radial.
- (B) dilatar com balões complacentes.
- (C) dilatar com balões não-complacentes.
- (D) introduzir *stent* não-recoberto expansível por balão.
- (E) encerrar o procedimento sem correção do problema.

19. Na arteriografia de controle, realizada logo após a liberação de uma endoprótese torácica para correção de uma dissecação tipo B de Stanford, identifica-se um pequeno vazamento tipo I proximal. A conduta mais adequada é

- (A) implante de uma extensão proximal, já que a pressurização do aneurisma é mantida.
- (B) implante de *stent* não-recoberto proximal expansível por balão.
- (C) acomodação da endoprótese com balões não-complacentes.
- (D) expectante.
- (E) a embolização com molas da falsa luz.

20. Quando, durante a correção endovascular de extenso aneurisma degenerativo da aorta descendente envolvendo a zona T8-L1, procede-se a drenagem liquórica, um dos cuidados que devemos ter é

- (A) manter a pressão liquórica ao redor de 10 mm Hg.
- (B) introduzir o cateter peridural em sentido cranial.
- (C) introduzir o cateter peridural em sentido caudal.
- (D) nunca drenar mais do que 50 ml em 24h e retirar o cateter após este tempo.
- (E) usar sistema aberto de duplo fluxo.

21. As estenoses de mais de 70% na artéria carótida interna apresentam fluxo com características especiais. O dado hemodinâmico mais fidedigno para o diagnóstico dessa faixa de estenose é o aumento das velocidades sistólicas. Também podem ser considerados parâmetros complementares como a

- (A) razão entre velocidade sistólica na artéria carótida interna e velocidade diastólica na artéria carótida comum > 4 .
- (B) razão entre velocidade sistólica na artéria carótida interna e velocidade sistólica na artéria carótida comum > 3 .
- (C) razão entre velocidade sistólica na artéria carótida comum e velocidade diastólica na artéria carótida interna > 3 .
- (D) razão entre velocidade sistólica na artéria carótida interna e velocidade sistólica na artéria carótida comum > 4 .
- (E) razão entre velocidade sistólica na artéria carótida comum e velocidade diastólica na artéria carótida interna > 4 .

22. O exame não-invasivo das artérias carótidas tem sido utilizado para o diagnóstico precoce e também para o acompanhamento do tratamento dos pacientes acometidos por aterosclerose. Um dos parâmetros avaliados pelo *ecodoppler* é o da espessura médio-intimal, cujo valor médio considerado normal é de

- (A) 0,1 a 0,4 mm.
- (B) 0,7 a 0,8 mm.
- (C) 0,9 a 1,2 mm.
- (D) Menos de 0,2 mm.
- (E) Menos de 0,4 mm.

23. No diagnóstico da trombose venosa profunda com *ecodoppler*, o critério da compressibilidade

- (A) foi tornado obsoleto pela evolução dos equipamentos com mapeamento a cores.
- (B) determina a "idade" do trombo.
- (C) é o mais preciso.
- (D) é mais acurado no segmento infragenicular.
- (E) não é válido no segmento ilíaco.

24. No estudo do refluxo venoso com *ecodoppler*, podemos afirmar que

- (A) a detecção de refluxo *per se* confirma o diagnóstico de insuficiência venosa crônica.
- (B) a posição do paciente durante o exame é importante.
- (C) a compressão/descompressão manual muscular é utilizada para quantificar o refluxo.
- (D) o refluxo no sistema venoso profundo é mais bem avaliado com pletismografia a ar.
- (E) a utilização de parâmetros não-subjetivos (como compressão por manguito) e outros parâmetros objetivos, como a velocidade de duração do refluxo, não são úteis na avaliação da síndrome pós-trombótica.

25. Os filtros de veia cava têm se mostrado efetivos na prevenção da embolia pulmonar. Dentre as alternativas abaixo, qual é considerada indicação relativa (não-absoluta) para o seu implante?

- (A) Embolia pulmonar na vigência de anticoagulação efetiva.
- (B) Contra-indicação para o uso de anticoagulantes em paciente com TVP ilíaco-femoral.
- (C) Complicações hemorrágicas durante o uso de anticoagulantes
- (D) Concomitante com a embolectomia pulmonar.
- (E) Trombose venosa ilíaco-femoral com trombo "flutuante".

26. Assinale a alternativa correta no que se refere às classificações propostas para as doenças venosas.

- (A) A classificação de Porter inclui quatro estágios clínicos.
- (B) Nenhuma das classificações propostas até o momento contempla a anatomia da doença venosa.
- (C) A classificação de Widmer propõe três estágios clínicos de gravidade para a insuficiência venosa crônica.
- (D) A classificação de Fontaine determina quatro estágios crescentes de gravidade clínica.
- (E) A classificação CEAP propõe cinco estágios de severidade clínica.

27. No que se refere à chamada resolução axial do feixe de ultra-som, é correto afirmar que

- (A) Corresponde à capacidade de diferenciar dois pontos no mesmo eixo de insonação.
- (B) Independe do tamanho do volume da amostra.
- (C) Diferencia pontos no mesmo plano horizontal (lado a lado).
- (D) Deve ser ajustada de acordo com o ângulo de insonação.
- (E) Pode ser melhorada pelo ajuste da região focal (foco único ou múltiplo).

28. Quando a artéria vertebral é examinada na região cervical, a análise do fluxo, embora não tão precisa como nas artérias carótidas, permite determinar o estado funcional da circulação vertebral. É correto afirmar que

- (A) a velocidade de fluxo sistólico de 90 cm/s na artéria vertebral é sugestiva de estenose de mais de 50 % da artéria.
- (B) o fluxo com padrão monofásico é compatível com a presença de estenoses/obstruções ostiais.
- (C) a resistência elevada pode estar presente nas comunicações artério-venosas intracranianas.
- (D) o padrão da onda de fluxo apresenta curvas de baixa resistência.
- (E) o fluxo vertebral reverso na sístole é característico de lesão no óstio da artéria vertebral.

29. Considere as afirmações abaixo relacionadas à Doença de Takayasu.

- I - Muitos doentes apresentam sintomas e sinais inespecíficos de doença inflamatória.
- II - A doença na artéria pulmonar é freqüentemente assintomática.
- III- As artérias mais comumente afetadas são a subclávia, a aorta descendente, a artéria renal e a artéria carótida.
- IV - A dilatação da aorta proximal pode levar à insuficiência aórtica.
- V - A dilatação da artéria pulmonar pode ser encontrada em mais de 70% dos pacientes.

Quais alternativas estão corretas?

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

30. Com relação ao exame vascular com *ecodoppler* da aorta abdominal de um indivíduo obeso, o transdutor preferencial é

- (A) convexo de 3 MHz.
- (B) linear de 3 a 5 MHz.
- (C) convexo de 7 MHz.
- (D) linear de 7 a 10 MHz.
- (E) convexo de 7 a 10 MHz.

31. Considere as afirmações abaixo relacionadas à hipertensão renovascular na Doença de Takayasu.

- I - O envolvimento freqüente de ambas as artérias subclávias mascara o diagnóstico de hipertensão.
- II - A doença está usualmente confinada ao terço médio da artéria renal.
- III- Para a população jovem, é recomendada uma abordagem agressiva em vez de tratamento conservador prolongado.
- IV - A morbi-mortalidade da doença de Takayasu não está relacionada aos efeitos da hipertensão não-controlada.
- V - A incidência de hipertensão renovascular é alta.

Quais alternativas estão corretas?

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



32. No que se refere a causas moleculares de trombose no estado de hipercoagulabilidade ou pró-trombótico, considere os fatores abaixo.

- I - Fator V Leiden.
- II - Deficiência da antitrombina III.
- III- Deficiência da proteína C.
- IV- Deficiência da proteína S.
- V - Anticoagulante lúpico.

Quais alternativas estão corretas?

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

33. Considere as afirmações abaixo sobre a dissecação aguda da aorta tipo B.

- I - Os principais riscos na dissecação aguda são a ruptura e as complicações isquêmicas.
- II - Embora a camada adventícia da aorta seja a mais resistente, a incidência de ruptura do falso lúmen é alta.
- III- A configuração usual do sítio de entrada e o falso lúmen não explicam porque muitas das rupturas na dissecação aguda ocorrerem na cavidade pleural esquerda.
- IV- A ruptura da pleura costuma causar hemotórax maciço e morte.
- V - O hemotórax, geralmente com grande volume, ocorre por transudação, devido à distensão da falsa luz e à ruptura da pleura.

Quais alternativas estão corretas?

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

34. Leia as afirmações abaixo sobre a classificação da colite isquêmica pós-cirurgia da aorta.

- I - Mais de 60% dos casos relatados descrevem isquemia transmural.
- II - Na classificação tipo II, a evolução é reversível, mas é possível estenose residual.
- III- A isquemia de mucosa com edema e hemorragia associada à diarreia sanguinolenta leve deve ser classificada como tipo II.
- IV- Alterações fisiológicas profundas como sepse, falência cardiovascular, peritonite ou fístula fecal caracterizam o tipo III.
- V - O envolvimento transmural da isquemia caracteriza uma evolução clínica irreversível da isquemia e com alta mortalidade.

Quais alternativas estão corretas?

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

35. No que se refere às manifestações da colite isquêmica pós-cirurgia da aorta, considere os sinais e sintomas abaixo.

- I - Presença freqüente de diarreia.
- II - Distensão abdominal progressiva.
- III- Trombocitose severa.
- IV - Acidose metabólica inexplicada.
- V - Elevação do fósforo sérico.

Quais alternativas estão corretas?

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

36. Com relação à doença venosa crônica dos membros inferiores, considere as afirmações abaixo.

- I - O paciente com classificação etiológica Es costuma ter refluxo superficial e profundo, mas sem obstrução.
- II - No estudo do edema, é importante distinguir refluxo de obstrução.
- III- Quando a obstrução tem um papel significativo, a medida da pressão venosa é útil para demonstrar uma hipertensão sustentada.
- IV- O paciente com classificação etiológica Ep costuma ter refluxo profundo, com obstrução.
- V - No paciente com classificação etiológica Es, costuma ser difícil determinar qual alteração fisiológica – refluxo ou obstrução – é determinante.

Quais alternativas estão corretas?

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

37. Com relação à doença venosa crônica dos membros inferiores, considere as afirmações abaixo.

- I - A flebografia ascendente é útil para diferenciar a doença primária da secundária.
- II - A flebografia descendente não é útil para localizar as válvulas competentes.
- III- A presença de defeitos intraluminares, de veias deformadas e de veias colaterais em excesso são patognomônicos de doença pós-trombótica.
- IV- A distinção entre refluxo primário e secundário costuma ser adequadamente estabelecida pelo *ecodoppler*.
- V - Veias perforantes incompetentes e aumentadas podem ser determinadas pelo *ecodoppler* e por flebografia ascendente.

Quais alternativas estão corretas?

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

38. Em relação à linfocele retroperitoneal, que pode ocorrer após intervenções sobre a aorta abdominal com implante de prótese sintética, é correto afirmar que

- (A) ocorre nas duas primeiras semanas após a cirurgia, em mais de 90% dos casos.
- (B) está indicada a colocação de um sistema de irrigação e drenagem contínua, quando a drenagem aspirativa guiada por TC não funciona.
- (C) nunca deve ser utilizada a escleroterapia.
- (D) está acompanhada de ascite quilosa em mais de 80% dos casos.
- (E) uma linfocintigrafia positiva não afasta a possibilidade de infecção da prótese.

39. De acordo com a Lei de Poiseuille, as perdas de energia dentro de um segmento estenótico em um tubo são

- (A) diretamente proporcionais ao quadrado do raio do tubo.
- (B) inversamente proporcionais ao comprimento da estenose.
- (C) inversamente proporcionais ao quadrado do raio.
- (D) inversamente proporcionais à quarta potência do raio.
- (E) inversamente proporcionais à velocidade sistólica.

40. Em um paciente que apresenta estenose da bifurcação carotídea esquerda de cerca de 40% e oclusão contra-lateral da carótida interna, constitui-se um achado esperado do exame de *ecodoppler*

- (A) o aumento das velocidades sistólicas à direita.
- (B) a diminuição das velocidades sistólicas na carótida externa direita (fenômeno do *shift flow*).
- (C) o aumento das velocidades sistólicas na carótida externa direita (*reverse shift flow*).
- (D) o aumento das velocidades sistólicas à esquerda.
- (E) a diminuição do índice de resistência de ambos os lados.