

Nas questões a seguir, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção da sua prova.

**PROVA OBJETIVA****RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM****QUESTÃO 1**

Quando se realiza uma radiografia convencional do tórax, o efeito anódico é utilizado para

- (A) homogeneizar a interação dos raios X entre tórax e abdome.
- (B) diminuir o efeito fotoelétrico.
- (C) filtrar os raios X no lado negativo do tubo.
- (D) variar o ponto focal na direção do abdome.
- (E) aumentar o kVp.

**QUESTÃO 2**

A respeito das hemorragias intracranianas e seus potenciais fatores etiológicos, assinale a alternativa correta.

- (A) Quando ocorre na ponte em pacientes adultos de meia idade, a principal causa é malformação arteriovenosa.
- (B) Não é possível detectar hemorragia subaracnoide aguda pela ressonância magnética.
- (C) A tomografia computadorizada é mais sensível que a ressonância magnética na detecção de isquemia aguda com transformação hemorrágica.
- (D) A principal causa de hemorragia subaracnoide em paciente adulto é malformação arteriovenosa.
- (E) Angiopatia amiloide é uma importante etiologia de hemorragia intracraniana não traumática em pacientes idosos normotensos.

**QUESTÃO 3**

Assinale a alternativa que apresenta a droga indicada em caso de uma reação ao meio de contraste com sudorese, palidez cutânea, náuseas, vômitos e hipotensão com bradicardia.

- (A) adrenalina
- (B) betabloqueador
- (C) atropina
- (D) anti-histamínico
- (E) furosemida

**QUESTÃO 4**

Uma paciente de 49 anos de idade, tabagista e hipertensa, realizou uma radiografia do tórax devido à tosse e ao emagrecimento recente, que demonstrou massa pulmonar. O cirurgião torácico solicitou tomografia computadorizada com contraste para estadiamento de uma possível neoplasia pulmonar. Aos exames laboratoriais, a paciente demonstrou redução da contagem de hemácias, hemoglobina de 9,5 mg/dL e taxa de filtração glomerular estimada de 65 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>. O paciente já havia realizado uma urografia excretora há 12 anos, sem intercorrências.

Com base nessa situação hipotética, nos dados clínicos, na praticidade e nos custos em relação à infusão venosa do meio de contraste iodado, a conduta a ser adotada deve ser

- (A) realizar o exame sem infusão do meio de contraste, pelo alto risco de nefropatia induzida pelo meio de contraste iodado.
- (B) indicar infusão do meio de contraste, após a administração de 2.000 mL de soro fisiológico e N-acetilcisteína.
- (C) realizar o exame com infusão do meio de contraste após a administração prévia de anti-histamínico, prednisona e boa hidratação.
- (D) indicar a infusão do meio de contraste sem a necessidade de outras drogas.
- (E) administrar furosemida.

**QUESTÃO 5**

O método de imagem adequado para avaliação inicial de urgência em casos de traumatismo crânio-encefálico é o(a)

- (A) ultrassonografia.
- (B) radiografia digital.
- (C) tomografia computadorizada.
- (D) ressonância magnética.
- (E) PET-CT.

## QUESTÃO 6



A respeito do processo de aquisição de imagem em uma tomografia computadorizada helicoidal, assinale a alternativa correta.

- (A) O tubo e o conjunto de detectores giram 360 graus em torno do paciente e param; a mesa anda; um novo corte é realizado; e, assim, sucessivamente.
- (B) O tubo e o conjunto de detectores movem-se simultaneamente à mesa, e a emissão de raios X é contínua.
- (C) Apenas o sistema de detectores e a mesa movem-se simultaneamente, e o tubo de raios X fica estático.
- (D) O tubo e o conjunto de detectores movem-se simultaneamente, e a emissão de raios X não é contínua, variando de acordo com a velocidade da mesa.
- (E) Apenas o tubo gira em torno do paciente simultaneamente à mesa, variando a posição dos detectores estáticos de acordo com a velocidade dela.

## QUESTÃO 7



A técnica de imagem mais utilizada para o diagnóstico de fraturas ósseas é a

- (A) ressonância magnética (RM).
- (B) tomografia computadorizada (TC).
- (C) ultrassonografia (US).
- (D) radiografia (RX).
- (E) cintilografia óssea.

## QUESTÃO 8



Assinale a alternativa que apresenta o mecanismo físico por trás da geração de imagens por ressonância magnética (RM) e como a técnica consegue diferenciar os tecidos do corpo.

- (A) A RM gera imagens com base na radiação ionizante emitida pelos tecidos, similar à radiografia.
- (B) A RM utiliza ondas de radiofrequência e campos magnéticos para manipular os *spins* dos núcleos de hidrogênio, sendo capaz de gerar imagens com base na densidade de prótons e no ambiente químico de cada tecido.
- (C) A RM depende da absorção de radiação gama pelos tecidos, o que permite a diferenciação entre os tipos de tecidos.
- (D) A RM utiliza a diferenciação de temperaturas entre os tecidos para gerar imagens de alta resolução.
- (E) A RM é fundamentada na combinação de raios X e ultrassom, permitindo imagens em tempo real.

## QUESTÃO 9



No contexto da ressonância magnética, a “sequência ponderada em T2” (*T2-weighted imaging*) é particularmente útil para a

- (A) identificação de fraturas ósseas.
- (B) avaliação de lesões isquêmicas no coração.
- (C) detecção de lesões no parênquima cerebral, como tumores e edemas.
- (D) imagem de vasos sanguíneos no cérebro.
- (E) detecção de cristais de cálcio nas articulações.

## QUESTÃO 10



Em uma tomografia computadorizada (TC) do abdome, o principal benefício de utilizar contraste intravenoso em pacientes com suspeita de neoplasia pancreática é o(a)

- (A) melhora na visualização da aorta abdominal, o que facilita a avaliação da presença de metástases hepáticas.
- (B) aumento da resolução temporal, permitindo a análise de movimento dos órgãos.
- (C) ajuda para delinear o pâncreas e para identificar áreas de hipodensidade que podem indicar a presença de tumor.
- (D) visualização da presença de fraturas ósseas no abdome.
- (E) melhora da visualização das vias biliares, mas não é útil na avaliação de tumores pancreáticos.

## QUESTÃO 11



Considere-se um objeto simulador cilíndrico, preenchido com água e óleo em proporções iguais.

Com base nessa situação hipotética, considerando-se que sejam adquiridas imagens por tomografia computadorizada (TC) e por ressonância magnética (RM) desse objeto, assinale a alternativa correta.

- (A) Será impossível diferenciar as substâncias na TC ou na RM.
- (B) Será possível diferenciar as substâncias apenas na TC.
- (C) Será possível diferenciar as substâncias apenas na RM.
- (D) Será possível diferenciar as duas substâncias nos dois exames, porém a diferença é mais nítida na TC.
- (E) Será possível diferenciar as duas substâncias nos dois exames, porém a diferença é mais nítida na RM.

**QUESTÃO 12**

Em relação ao uso da tomografia computadorizada (TC) e da radiografia convencional para o diagnóstico de fraturas, qual a alternativa correta?

- (A) A TC pode identificar fraturas mais sutis e pequenas, além de permitir uma visualização em 3D das estruturas ósseas.
- (B) A TC é mais rápida, permitindo o diagnóstico em menor tempo.
- (C) A TC utiliza menos radiação em comparação com a radiografia convencional.
- (D) A TC não é útil para avaliação de fraturas, sendo mais indicada para tumores.
- (E) A TC só deve ser utilizada na suspeita de fraturas articulares.

**QUESTÃO 13**

Nas radiografias de tórax, o “sinal da silhueta” de estruturas normais é um sinal importante na identificação de lesões pulmonares. Com base nessas informações, assinale a alternativa correta quanto ao significado desse sinal.

- (A) Silhueta de estruturas normais no pulmão é um sinal claro de pneumonia.
- (B) Silhueta de estruturas normais desaparece quando há uma infecção.
- (C) Perda da silhueta de estruturas como o coração ou o diafragma pode indicar uma opacidade pulmonar, como um tumor ou pneumonia.
- (D) Presença da silhueta é apenas um artefato técnico e não é útil no diagnóstico.
- (E) Silhueta é sempre visível, e não é útil para determinar a localização de uma lesão.

**QUESTÃO 14**

Em relação ao sinal de mismatch T2/FLAIR dos gliomas de baixo grau, assinale a alternativa correta.

- (A) Está relacionado a um pior prognóstico.
- (B) Caracteriza-se por hipersinal na sequência FLAIR e hipossinal na sequência T2.
- (C) Lesões que apresentam esse sinal demonstram metilação do promotor MGMT.
- (D) Geralmente está relacionado à mutação do IDH e à ausência da codeleção 1p/19q.
- (E) Está associado a aumento da permeabilidade capilar.

**QUESTÃO 15**

Assinale a alternativa que apresenta uma característica típica de lesão benigna em uma radiografia de tórax.

- (A) bordas irregulares
- (B) presença de calcificação central ou periférica
- (C) opacidade em “vidro-fosco”
- (D) alargamento mediastinal
- (E) nódulos múltiplos

**QUESTÃO 16**

O nódulo pulmonar que não é comum apresentar-se como cavitação é denominado

- (A) granulomatose de Wegener.
- (B) hamartoma pulmonar.
- (C) carcinoma broncogênico.
- (D) abscesso hematogênico.
- (E) aspergilose invasiva.

**QUESTÃO 17**

Os princípios de radioproteção são

- (A) tempo, distância e otimização das doses.
- (B) justificação, blindagem e limitação.
- (C) tempo, blindagem e redução das doses.
- (D) justificação, limitação e otimização.
- (E) limitação, redução e blindagem.

**RASCUNHO**

## CIRURGIA VASCULAR

## QUESTÃO 18



Quanto aos aneurismas de artéria poplítea, assinale a alternativa correta.

- (A) São encontrados quase que exclusivamente em homens.
- (B) Sua ruptura é frequente, com alto risco de perda do membro e óbito.
- (C) A arteriografia é o principal exame para o diagnóstico dessa condição.
- (D) Quanto ao tratamento cirúrgico, a abordagem medial é preferida nos aneurismas de grande diâmetro que estejam ocasionando sintomas compressivos.
- (E) Até 60% dos pacientes com aneurismas de artéria poplítea são admitidos com sintomas de isquemia aguda na avaliação inicial.

## QUESTÃO 19



Um paciente de 60 anos de idade, tabagista e diabético, compareceu ao pronto atendimento com quadro de dor intensa e frialdade em membro inferior esquerdo iniciado há aproximadamente 8 horas. Ao exame físico, apresentou-se com fâcies de dor, em ar ambiente, com frequência cardíaca de 110 bpm, saturação de 90% e pressão arterial de 120 x 80 mmHg. Estava com os pulsos ausentes em todo o membro inferior esquerdo e com os pulsos amplos em todo o membro inferior direito. Apresentou parestesia até o dorso do pé, com a mobilidade preservada. Relatou que, antes desse quadro, já apresentava dor à deambulação em região da panturrilha esquerda.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de um quadro de crônico de doença arterial obstrutiva periférica, com possibilidade de intervenção programada para os próximos dias.
- (B) O paciente em questão tem um quadro de oclusão arterial aguda e deve ser abordado de imediato com amputação primária.
- (C) O paciente apresenta uma oclusão arterial aguda Rutherford 2A, necessitando de intervenção imediata.
- (D) Trata-se de uma oclusão arterial aguda Rutherford 2B, necessitando de intervenção imediata.
- (E) O paciente apresenta uma oclusão arterial aguda Rutherford 2A, podendo ser optado pela realização de uma arteriografia nesse momento para um melhor planejamento cirúrgico.

## QUESTÃO 20



Um paciente de 84 anos de idade compareceu ao exame clínico devido à dor isquêmica em repouso e gangrena seca de 5º pododáctilo de pé direito. Estava consciente, lúcido, orientado, com FC de 94 bpm, com PA de 120 x 80 mmHg, com pulso femoral amplo em membro inferior direito, sem pulso poplíteo e distais, com ITB de 0,60 e com eritema de 1 cm adjacente à área de lesão.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa que apresenta a classificação de Wifí.

- (A) *wound 1 ischemia 1 foot infection 1*
- (B) *wound 1 ischemia 2 foot infection 2*
- (C) *wound 2 ischemia 2 foot infection 2*
- (D) *wound 1 ischemia 1 foot infection 2*
- (E) *wound 2 ischemia 1 foot infection 1*

## QUESTÃO 21



No que diz respeito aos aneurismas viscerais, assinale a alternativa correta.

- (A) As principais indicações para o tratamento endovascular dos aneurismas hepáticos são: pacientes sintomáticos; pseudoaneurismas; e aneurismas maiores que 1 cm de diâmetro.
- (B) A gravidez é um fator contribuinte para a ruptura dos aneurismas de artéria esplênica e pode estar associada até à metade de todas as rupturas. A ruptura ocorre quase que exclusivamente no terceiro trimestre.
- (C) Os aneurismas esplênicos são mais comuns em mulheres e, geralmente, são fusiformes.
- (D) Os aneurismas de artéria renal são os aneurismas viscerais mais comuns, com uma incidência de até 2% na população.
- (E) Aneurismas de artérias pancreatoduodenais, gastroduodenais e gastroepiloicas de pacientes assintomáticos, de conformação fusiforme, menores que 2 cm, podem ser acompanhados ambulatorialmente, sem indicação de intervenção.

## QUESTÃO 22



Um paciente de 78 anos de idade foi submetido a uma confecção de ponte fêmoro-femoral cruzada com prótese de PTFE há 4 meses devido à isquemia crítica ameaçadora do membro em membro inferior esquerdo. Ele dirigiu-se ao pronto atendimento com mal-estar e drenagem de secreção por ferida operatória previamente cicatrizada. Ele negou dor em membros e estava sem sintomas isquêmicos. Foi realizado duplex *scan* que confirmou a perviedade da prótese e identificou coleção perianastomose de femoral direita.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa que apresenta o tratamento adequado para esse caso.

- (A) antibioticoterapia guiada por cultura e desbridamento local
- (B) retirada da prótese e confecção de ponte ilíaco-femoral de MIE com prótese de PTFE
- (C) desbridamento local e retalho do músculo sartório
- (D) retirada da prótese, desbridamento e confecção de nova ponte com enxerto venoso
- (E) antibioticoterapia e curativos a vácuo

## QUESTÃO 23



O paciente de 78 anos de idade, tabagista e diabético, foi internado devido à presença de gangrena de hálux direito e de dor em repouso. Apresentou, em membro inferior direito, pulso femoral amplo, pulso poplíteo e distais ausentes. No membro inferior esquerdo, apresentou pulso femoral e poplíteo amplos, sem pulsos distais palpáveis. Os exames indicaram FC a 85 bpm e PA a 130 x 80 mmHg. Exames laboratoriais: creatinina: 2,5; Ur: 110; Na: 135; e K: 4,4.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa correta.

- (A) Caso seja optado pela realização de arteriografia para esse paciente, esta poderá ser realizada com contraste iodado em pequenas dosagens, sem risco de nefropatia, desde que seja realizado preparo renal adequado.
- (B) Caso seja optado pela realização de arteriografia para esse paciente com uso de gás carbônico, dever-se-á atentar ao alto risco de isquemia mesentérica, anafilaxia e acidose no pós-operatório.
- (C) O gás carbônico é um meio de contraste útil para a realização de exames diagnósticos e terapêuticos, podendo ser utilizado para o paciente em questão, com qualidade de imagens semelhantes às realizadas com contraste iodado.
- (D) Caso seja optado pela realização de arteriografia para esse paciente, não deverá ser realizado o contraste iodado, devido ao risco de piora da nefropatia preexistente. Por ser diabético, o paciente em questão apresentará um risco semelhante aos não diabéticos de desenvolver uma nefropatia induzida pelo contraste.
- (E) Caso seja optado pela realização de arteriografia armada para esse paciente, é aconselhável o uso do gás carbônico como meio de contraste devido à nefropatia preexistente do paciente se estiver disponível, devendo-se atentar, no pós-operatório, para o risco de isquemia mesentérica e neurotoxicidade.

## QUESTÃO 24



Os aneurismas de aorta abdominal são extremamente importantes para o cirurgião vascular, sendo muito frequentes em sua prática clínica. Geralmente, são assintomáticos, com diagnóstico muitas vezes incidental, e têm uma etiopatogenia complexa e multifatorial. Considerando essas informações, assinale a alternativa que **não** indica um fator de risco para a ruptura dos aneurismas.

- (A) sexo feminino
- (B) diâmetro
- (C) diabetes
- (D) conformação sacular
- (E) tabagismo

## QUESTÃO 25



Uma paciente de 60 anos de idade, previamente sem comorbidades conhecidas, compareceu no pronto-socorro com relato de dor súbita no membro inferior esquerdo, de frialdade e de perda de força há 72 horas. Ela relatou que procurou atendimento no início do quadro devido à intensidade da dor, sendo liberada com anti-inflamatórios. Ao exame físico: Presença de todos os pulsos em membro inferior direito; em membro inferior esquerdo havia pulso femoral e o pulso poplíteo e os distais estavam ausentes. Apresentava rigidez articular importante de membro inferior esquerdo, livedo reticular até o joelho, cianose fixa de todo o pé. O ECG evidenciou fibrilação atrial. Exames laboratoriais: HB de 10,0 g/dL; creatinina: 1,0 mg/dL; CK: 14.000 U/L; e lactato: 20 mmol/L.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico e a conduta adequados.

- (A) embolia arterial e embolectomia arterial
- (B) trombose arterial e fibrinolítico intratrombo
- (C) trombose arterial e amputação primária
- (D) trombose arterial e trombectomia fármaco-mecânica para a aspiração de trombos
- (E) embolia arterial e amputação primária

## QUESTÃO 26



Uma paciente de 28 anos de idade, vítima de acidente motociclístico de alta energia, foi trazida ao pronto-socorro em estado grave, tendo sido intubada na cena. Foi realizada, também, expansão volêmica com 2.000 ml de cristalóide. A admissão foi realizada pelo plantonista, que providenciou para que a paciente fosse estabilizada e encaminhada à UTI. A paciente apresentou TCE, sem hemorragias intracranianas, hemopneumotórax à esquerda drenado na admissão. Ela teve uma fratura exposta de platô tibial esquerdo, sem exteriorização de sangramentos importantes, tendo sido operada pela ortopedia. No segundo dia de internação hospitalar, o cirurgião vascular foi acionado após a paciente ser extubada. A paciente encontrava-se com cateter de 2 a 3l/min, saturação 98%, FC a 105 bpm e PA a 150 x 75. Foi relatada dor intensa no membro superior esquerdo e muita dificuldade à movimentação do membro. Membro superior esquerdo com frialdade, sem pulso axilar, braquial, radial ou ulnar. Foi identificado fluxo monofásico apenas em artéria radial, com pressão de perfusão de 30 mmHg. PAS braquial direita 150 mmHg, CPK 5000, Cr 0,5. Apresentava cianose não fixa nos dedos da mão esquerda.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de uma paciente crítica, politraumatizada, com diagnóstico de trombose de artéria subclávia, com indicação de *shunt* temporário da artéria subclávia para artéria axilar, até melhor estabilização desta.
- (B) Trata-se de um trauma complexo de membro superior esquerdo, com possível lesão de plexo braquial e trombose arterial de segmento da artéria subclávia, devido à ruptura da camada íntima, estando indicado o reparo aberto ou endovascular, se este estiver disponível.
- (C) Trata-se de um quadro de síndrome compartimental, devendo ser realizada fasciotomia imediata.
- (D) A paciente apresenta grau avançado de isquemia no membro, estando indicada a amputação primária.
- (E) A paciente em questão apresenta uma lesão de plexo braquial, devendo esta ser prontamente corrigida. Há também provavelmente uma trombose arterial da artéria subclávia, porém a paciente está compensada no momento, podendo-se aguardar para o reparo cirúrgico em alguns dias, conforme a evolução da paciente.

## QUESTÃO 27



Quanto ao acesso e às condutas no trauma vascular, assinale a alternativa correta.

- (A) Para acessar a origem da artéria subclávia esquerda, deve ser realizada a esternotomia mediana. Para a exposição de sua porção média e distal, deve ser realizada uma incisão supra e infraclavicular combinadas ou a ressecção subperiosteal da clavícula.
- (B) Em crianças, as anastomoses devem ser confeccionadas com pontos separados, utilizando prolene 6-0 ou 7-0 e, após as confecções de *bypass*, é recomendada a angiografia de rotina.
- (C) As lesões na veia cava inferior infrarenal são mais fáceis de ser reparadas e apresentam menor taxa de mortalidade que as lesões em outros sítios da cava. A melhor conduta para o tratamento nesse segmento é a sutura, porém, em pacientes com choque prolongado, esta deve ser ligada.
- (D) Nos hematomas centrais supramesocólicos, o paciente pode apresentar lesão na aorta supracelíaca, tronco celíaco, artéria mesentérica superior proximal, artérias renais e(ou) veia mesentérica superior. O melhor acesso a esses vasos é pela manobra de Kocher, que consiste no descolamento do cólon descendente da goteira parietocólica e o baço e a rotação medial das vísceras abdominais.
- (E) Nos traumas de antebraço com sangramento ativo em que há lesão de uma única artéria (radial ou ulnar), a ligadura sempre é uma boa opção para tratamento.

## QUESTÃO 28



Um paciente de 80 anos de idade, com fibrilação arterial, evoluiu com oclusão arterial aguda, tendo sido avaliada pelo cirurgião vascular e indicada embolectomia. Após inguinotomia, durante a dissecação da artéria femoral profunda, observou-se um sangramento venoso significativo entre a artéria femoral superficial e a artéria femoral profunda.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa que apresenta a veia que mais provavelmente foi lesionada.

- (A) circunflexa femoral lateral
- (B) epigástrica superficial
- (C) epigástrica inferior
- (D) pudenda externa
- (E) circunflexa ilíaca superficial

## QUESTÃO 29



Uma paciente de 34 anos de idade compareceu ao pronto atendimento com relato de acidente automobilístico há aproximadamente 20 dias, queixando-se de dor em todo o membro superior esquerdo e de parestesia de dedos da mão. Ela apresentava, também, espasmos musculares. No exame físico, notou-se uma saliência em fossa supraclavicular dolorosa em “tecla de piano”. Foi realizada radiografia, que identificou uma costela cervical bilateral.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa correta, em relação às síndromes compressivas neurovasculares cervicotoracoaxilares (síndrome do desfiladeiro).

- (A) Caso seja optado por uma abordagem cirúrgica para ressecção das costelas cervicais, a via de acesso mais utilizada será a incisão infraclavicular, permitindo amplo acesso aos vasos subclávios.
- (B) Essa paciente provavelmente apresenta, além de compressão nervosa e arterial, uma compressão da veia subclávia, devendo-se atentar a um maior risco de trombose venosa profunda.
- (C) Essas síndromes compressivas neurovasculares cervicotoracoaxilares ocorrem frequentemente em crianças, devido à posição mais baixa da clavícula e do ombro.
- (D) A síndrome da costela cervical pode se associar com a formação de aneurismas da artéria subclávia, o que deve ser investigado no caso dessa paciente.
- (E) A manobra de Wright (manobra de hiperabdução) pode auxiliar na investigação de compressão vasculonervosa no espaço retrocoracopeitoral, sendo específica para a investigação de compressão nesse triângulo.

## QUESTÃO 30



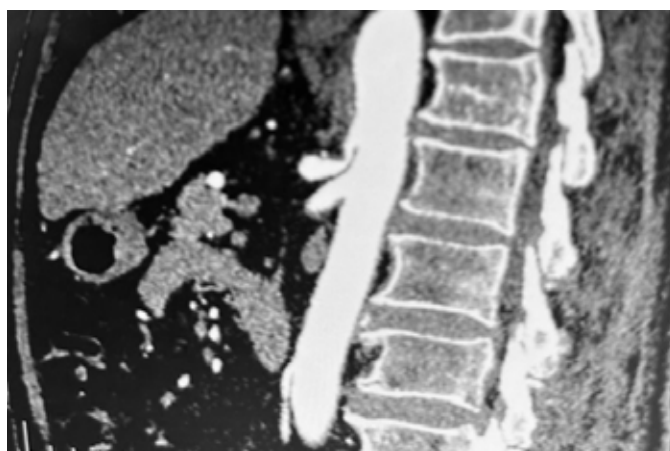
Assinale a alternativa que apresenta uma patologia com possibilidade de tratamento conservador inicial e outra que, geralmente, requer tratamento cirúrgico.

- (A) aneurisma de aorta infrarrenal fusiforme de 5 cm em paciente com síndrome de Marfan e dissecção de aorta torácica tipo A de 5 cm
- (B) aneurisma sacular de aorta torácica de 3,5 cm e Endoleak tipo III pós-tratamento de aneurisma de aorta infrarrenal
- (C) Endoleak tipo I em aneurisma de aorta abdominal infrarrenal e aneurisma de aorta fusiforme de aorta infrarrenal de 4,5 cm com crescimento de 0,3 cm em 6 meses
- (D) dissecção aguda de aorta tipo A de 3 cm e aneurisma micótico de aorta abdominal infrarrenal de 4 cm
- (E) tratamento de aneurisma com Endoleak tipo II e dissecção de aorta tipo B com hipertensão arterial sistêmica não controlada

## QUESTÃO 31



Uma paciente de 48 anos de idade compareceu ao pronto atendimento com dor abdominal epigástrica, que piorou no período pós-prandial, há aproximadamente 12 meses. Ela relatou ter procurado atendimento por múltiplas vezes, sem elucidação adequada do quadro. Já foi realizada a colecistectomia, sem indícios de melhora. Houve perda de 10 kg nos últimos 3 meses devido a esse quadro. Relatou piora da dor nos últimos dias, o que a fez procurar o atendimento de urgência. A paciente estava em bom estado, lactato 0,9. Exames cardiológicos estavam normais. Foi realizada angiotomografia, que evidenciou a imagem a seguir.



Com base nessa situação hipotética e na imagem acima, assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico e a conduta adequados para o caso.

- (A) Isquemia mesentérica aguda. O paciente deverá ser submetido à trombectomia mecânica para a aspiração dos trombos.
- (B) Síndrome de Dunbar (compressão crônica do tronco celíaco pelo ligamento arqueado mediano do fígado). O ligamento arqueado deve ser ressecado e, dias após – caso não haja melhora sintomática –, pode ser realizada uma angioplastia.
- (C) Dissecção crônica de artéria mesentérica. Como os sintomas estão se mantendo, deve ser realizado o *bypass* gastroepiploico direito para a artéria mesentérica superior.
- (D) Isquemia mesentérica crônica. Deve ser realizada angioplastia com implante de *stent*.
- (E) Trombose de veia mesentérica superior. Deve ser iniciada anticoagulação plena imediata e avaliar a realização de laparoscopia para a investigação de viabilidade de intestinos.

## QUESTÃO 32



O sinal da cimitarra pode ser encontrado nas arteriografias dos pacientes com diagnóstico de

- (A) aprisionamento de artéria poplítea.
- (B) persistência da artéria isquiática.
- (C) doença cística da artéria poplítea.
- (D) tromboangeíte obliterante.
- (E) aneurisma de poplítea trombosado.

## QUESTÃO 33



Em relação aos acessos para a hemodiálise, assinale a alternativa correta.

- (A) A causa mais comum de estenose nas fístulas com prótese é a hiperplasia miointimal na região adjacente à anastomose arterial.
- (B) As fístulas com prótese têm uma taxa maior de infecção e trombose e tempo de patência semelhante à fístula autóloga.
- (C) Diabetes *mellitus*, insuficiência cardíaca, ser do sexo feminino, idade avançada e diâmetro venoso < 3 mm podem ser fatores a afetar adversamente a maturação do acesso.
- (D) Para obter um clearance adequado, os cateteres para hemodiálise devem alcançar um fluxo no mínimo de 600 ml/min.
- (E) A principal complicação determinante da perda do acesso é a infecção.

## QUESTÃO 34



Quanto à síndrome de May-Thurner, assinale a alternativa correta.

- (A) A presença de circulação colateral da veia ilíaca esquerda para a veia ilíaca direita por meio de colaterais do sistema das veias ilíacas internas na flebografia é considerada fator diagnóstico para a síndrome.
- (B) O tratamento indicado é a angioplastia com implante de *stents* no local de compressão, podendo ser realizado mesmo em pacientes adolescentes com segurança.
- (C) Todos os pacientes com história de trombose venosa profunda associada à síndrome de May-Thurner devem receber o tratamento com angioplastia.
- (D) É duas vezes mais frequente na mulher que no homem. Os homens tendem, além disso, a apresentar quadros mais brandos, com menos dor e edema.
- (E) Na classificação angiográfica, o tipo 4 mostra uma parada ou estagnação do contraste, como se houvesse uma válvula ou filtro no local e o contraste flui lentamente.



## RASCUNHO



## ANGIOLOGIA

## QUESTÃO 35



A respeito das fístulas arteriovenosas, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Dor, palidez, claudicação intermitente do membro durante a hemodiálise são sintomas que comumente estão relacionados com “roubo” de fluxo da circulação distal.
- (B) A compressão digital das fístulas de alto débito pode provocar efeitos cardiovasculares ao reduzir a frequência cardíaca.
- (C) Nas fístulas de longa duração e volumosas, é possível haver um quadro de insuficiência venosa associada ao surgimento de edema e varizes no membro.
- (D) Nas fístulas arteriovenosas traumáticas, quando de grande débito em artérias proximais dos membros, possuem menor chance de complicações isquêmicas.
- (E) O “roubo” de fluxo da circulação distal pode ser provocado por erros no dimensionamento da anastomose término-lateral durante a confecção da fístula arteriovenosa.

## QUESTÃO 36



Estudos apontam que a insuficiência venosa crônica acomete de 50-85% da população ocidental associada à elevada prevalência. Com base nessa informação, assinale a alternativa correta.

- (A) Entre os acometidos pela doença venosa crônica, até 80% apresentam graus moderado e grave.
- (B) São fatores de risco associados à doença venosa crônica: obesidade, gravidez, história familiar, hipovitaminoses e idade avançada.
- (C) Entre 80 a 90% da circulação venosa dos MMII faz-se pelas veias profundas e apenas 10 a 20% pelas veias superficiais, sendo a velocidade circulatória no sistema profundo dez vezes maior que no superficial.
- (D) Imediatamente após a deambulação, a pressão dentro das veias dos membros inferiores é normalmente aumentada (15 a 30 mmHg), por causa do esvaziamento do sistema venoso periférico pela contração da bomba muscular.
- (E) Desordem venosa crônica é a nomenclatura reservada para os casos avançados de doença venosa crônica.

## QUESTÃO 37



Uma paciente, 37 anos de idade, vem apresentando edema endurecido em todo o membro inferior direito há 3 anos. Durante o exame físico, observou-se pele íntegra, ausência de depressão cutânea a digitopressão, assim como a não redução do edema ao elevar os membros e ao se manter em repouso por mais de um dia.

Com base nessa situação hipotética, o diagnóstico e o grau segundo a classificação de Mowlen desse quadro deve ser

- (A) lipedema grau II.
- (B) lipedema grau III.
- (C) linfedema grau I.
- (D) linfedema grau II.
- (E) linfedema grau III.

## QUESTÃO 38



A púrpura trombocitopênica trombótica e a neutropenia são efeitos colaterais incomuns, mas quando presentes ocorrem principalmente pelo uso de um antiagregante plaquetário denominado

- (A) clopidrogrel.
- (B) cilostazol.
- (C) abciximab.
- (D) ticlopidina.
- (E) vorapaxar.

## QUESTÃO 39



Quanto ao tratamento das trombozes venosas profundas (TVP), assinale a alternativa que apresenta os anticoagulantes orais que não precisam de ponte com anticoagulante parenteral (heparina).

- (A) rivaroxabana e apixabana
- (B) apixabana e varfarina
- (C) rivaroxabana e varfarina
- (D) edoxabana e rivaroxabna
- (E) edoxabana e apixabana

## QUESTÃO 40



Em relação à síndrome da veia cava superior, assinale a alternativa correta.

- (A) As veias centrais diferem das periféricas por possuírem menor calibre, elevado volume sanguíneo, baixa pressão, baixa complacência e presença de poucas ou nenhuma válvula.
- (B) As neoplasias malignas se tornaram a principal causa da síndrome da veia cava superior, sendo os tumores tireoidianos a etiologia mais comum.
- (C) Os sintomas mais comumente encontrados na síndrome são: disfonia equimose em região torácica e pletora facial.
- (D) A radiografia de tórax pode apresentar alterações como diminuição do mediastino, massa hilar à esquerda, derrame pleural, infiltrado bilateral difuso e atelectasia do lobo superior.
- (E) Os sinais e sintomas associados à congestão venosa das extremidades superiores, cabeça e pescoço, são extremamente variáveis e estão diretamente relacionados ao ponto de obstrução, e à velocidade com que ela se desenvolve, possibilitando ou não o surgimento de circulação colateral compensatória.

**QUESTÃO 41**

Há predisposição na formação de aneurismas aórticos associados a um defeito na produção do colágeno tipo III e mutação no cariótipo (X0) na síndrome de

- (A) Ehlers-Danlos e na síndrome de Marfan.
- (B) Marfan e na síndrome de Turner.
- (C) Ehlers-Danlos e na síndrome de Turner.
- (D) Marfan e na síndrome de Loyers-Dietz.
- (E) Loyers-Dietz e na síndrome de Turner.

**QUESTÃO 42**

Um paciente, 58 anos de idade, compareceu ao pronto-socorro com queixa de dor em membro inferior esquerdo, hiperemia e febre há 48 horas, sem eventos semelhantes prévios. Ele relatou ter feito uso de anti-inflamatórios via oral nos últimos 2 dias; no entanto, notou apenas melhora no controle da febre após o uso da medicação e persistência do eritema. Ele contou, ainda, que é diabético, tabagista e já foi submetido à cirurgia de revascularização do membro inferior esquerdo com confecção de enxerto fêmoro-poplíteo com prótese há nove anos. O paciente possui alergia a iodo e à penicilina. Sinais vitais normais. Ao exame físico do membro, o paciente apresentava hiperemia delimitada até o joelho, dor à palpação da panturrilha, discreto empastamento, edema 2+/4+, sinal da bandeira positivo, sinal de Homans negativo, pulsos distais palpáveis. Foram solicitados exames laboratoriais que demonstraram leucocitose discreta e PCR elevado. Foi solicitado também ultrassom Doppler venoso de membros inferiores que descartou trombose venosa profunda associada ao quadro.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico e a indicação principal do regime de tratamento na administração da antibioticoterapia para esse paciente.

- (A) O diagnóstico é de celulite e o tratamento deverá ser em regime ambulatorial com medicações sintomáticas e antibiótico via oral, devido às condições clínicas favoráveis do paciente e por ser o primeiro episódio.
- (B) O diagnóstico é de celulite, e o tratamento deverá ser em regime hospitalar com medicações sintomáticas e antibiótico via parenteral, devido às comorbidades do paciente.
- (C) O diagnóstico é de erisipela e o tratamento deverá ser em regime ambulatorial com medicações sintomáticas e antibiótico via oral, devido às condições clínicas favoráveis do paciente e por ser o primeiro episódio.
- (D) O diagnóstico é de celulite e o tratamento deverá ser em regime hospitalar com medicações sintomáticas e antibiótico via parenteral, devido à intolerância à terapia oral com anti-inflamatório nas últimas 48 horas.
- (E) O diagnóstico é de erisipela e o tratamento deverá ser em regime hospitalar com medicações sintomáticas e antibiótico via parenteral, devido à proximidade das lesões cutâneas ao enxerto vascular.

**QUESTÃO 43**

A respeito das trombozes venosas profundas e da síndrome pós-trombótica, assinale a alternativa correta.

- (A) As trombozes venosas profundas distais tendem a ser mais graves e envolvem maior morbidade ao paciente quando comparado às trombozes venosas profundas proximais.
- (B) Naqueles pacientes com trombose venosa profunda aguda que já estão em uso da terapia anticoagulante em dose plena e apresentam resolução das queixas álgicas apesar de edema residual no membro, não há benefício no uso adjunto das meias de compressão elástica.
- (C) As trombozes venosas profundas distais tendem a evoluir com síndromes pós-trombóticas mais comumente e com maior gravidade, quando comparadas às trombozes venosas profundas próximas.
- (D) A probabilidade de ocorrer embolia pulmonar grave é igual nas trombozes venosas agudas proximais e distais.
- (E) Apesar da anticoagulação corretamente instituída nas trombozes venosas profundas, até 50% dos pacientes podem apresentar síndrome pós-trombótica no prazo de 3 a 5 anos, sendo metade delas severas.

**QUESTÃO 44**

Em relação às disordens venosas pélvicas, assinale a alternativa correta.

- (A) A trombose venosa profunda íliaco-femoral tende a recanalizar de forma mais precoce e, portanto, possui menor chance desses pacientes apresentarem síndrome pós-trombótica.
- (B) A síndrome de May-Thurner pode ser tratada cirurgicamente, porém com baixas taxas de sucesso a longo prazo. O tratamento conservador é considerado primeira linha nesses pacientes, com o tratamento endovascular reservado exclusivamente aos casos que apresentam trombose venosa profunda associada.
- (C) A síndrome de May-Thurner acomete mais homens e comumente está associada a quadros de varicocele e infertilidade.
- (D) O maior indicativo dinâmico de obstrução ao fluxo venoso durante a flebografia é a presença de circulação colateral das veias íliacas externa ou comum esquerdas para o território da veia íliaca direita, por uma rede de circulação colateral.
- (E) A suspeição da Síndrome de May-Thurner deve ser aventada apenas naqueles pacientes com recidiva de varizes, trombozes extensas e dores pélvicas sem outra causa aparente.

## QUESTÃO 45



De acordo com o Consenso Internacional de Chapel Hill, que define a nomenclatura das vasculites primárias, assinale a alternativa que apresenta apenas as vasculites de vasos de médio calibre.

- (A) arterite de Takayasu, doença de Behçet e crioglobulinemia
- (B) poliarterite nodosa, doença de Kawasaki e granulomatose de Wegener
- (C) poliangeíte microscópica, livedo reticular e doença de Behçet
- (D) doença de Behçet, arterite de células gigantes e púrpura de Henoch-Schonlein
- (E) angiíte primária do sistema nervoso central, doença de Kawasaki e arterite de Takayasu

## QUESTÃO 46



O pé diabético é um seguimento específico nos cuidados com o paciente diabético, tendo em vista a complexidade das alterações nas extremidades e na vulnerabilidade dos pés desses pacientes. Com base nessa informação, assinale a alternativa correta.

- (A) As projeções globais para os próximos anos são de diminuição da prevalência da diabetes, assim como aumento na expectativa de vida da população. Logo, existirão cada vez menos pacientes diabéticos afetados com neuropatias e arteriopatias periféricas.
- (B) Nos pacientes diabéticos, o seguimento fêmoro-poplíteo acaba sendo alvo das lesões ateroscleróticas quando comparado com as artérias de perna que preservam menor grau de calcificação na camada média.
- (C) A neuropatia periférica mais comumente encontrada nos pacientes diabéticos é a polineuropatia simétrica distal que acomete em torno de 50% dos diabéticos, sendo predominantemente sensitiva, com evolução lenta e favorecendo o surgimento de lesões nos pés.
- (D) O início do quadro da neuropatia diabética é predominantemente motor, tendo como principais manifestações as câimbras e dor na panturrilha ao caminhar menos de 50 metros.
- (E) A neuro-osteopatia de Charcot é uma condição patognomônica dos quadros graves de diabetes não controlada e, comumente, apresenta-se em pacientes com ausência de pulsação nas artérias distais.

## QUESTÃO 47



Uma paciente, 59 anos de idade, foi ao pronto atendimento com queixa de lesão dolorosa na perna e estava acompanhada de sua filha. Ela relatou que não sabia ao certo como a lesão surgiu, mas notou que vem aumentando de tamanho e com piora da dor, sem posição para colocar a perna que faça conseguir melhora algica. Estava em uso diário de analgésicos e do antibiótico cefalexina há uma semana indicado por uma amiga da paciente que alegou ter tido uma lesão semelhante, com melhora após o uso do antibiótico. Ela negou comorbidades, mas a filha relatou que a mãe já havia sido diagnosticada com hipertensão e dislipidemia há anos sem nunca ter iniciado o tratamento adequado. PA: 170 x 100 mmHg | FC: 70 bpm. Ex-tabagista 40 maços/ano (cessou há 5 meses).

Exame físico vascular:

Abdome: globoso, flácido. Indolor à palpação. Ausência de visceromegalias pulsáteis.

Membro inferior esquerdo: lesão ulcerada, arredondada, diâmetro de 4 cm, com bordas definidas, inodora, sem secreção purulenta e dolorosa à palpação em face lateral no terço distal da perna. Presença de telangectasias. Pulso femoral, poplíteo, tibial posterior e pedioso palpáveis. TEC < 3 seg no pé. Sensibilidade preservada no pé.

Membro inferior direito: presença de telangectasias. Pulso femoral, poplíteo, tibial posterior e pedioso palpáveis. TEC < 3 seg no pé. Sensibilidade preservada no pé.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico adequado.

- (A) úlcera hipertensiva ou de Martorell
- (B) úlcera neuropática
- (C) úlcera venosa
- (D) úlcera arterial
- (E) doença de Bowen

## QUESTÃO 48



Quanto às malformações vasculares, assinale a alternativa correta.

- (A) As malformações arteriovenosas (MAV) são semelhantes às fístulas arteriovenosas (FAV), diferindo-se apenas devido à obrigatória associação das malformações arteriovenosas com síndromes genéticas.
- (B) As malformações vasculares congênitas (MVC), em geral, estão presentes ao nascimento, porém podem-se manifestar mais tardiamente na infância ou na adolescência, seja de maneira espontânea, sejam desencadeadas por traumas locais, alterações hormonais ou infecções.
- (C) As malformações capilares possuem aspecto numular, esférico, relevo sempre plano, coloração semelhante à pele do paciente e formato regular.
- (D) As malformações linfáticas predominam em seguimento inguinal, apresentam consistência mole com ponto de flutuação ao centro da lesão, embora raramente evoluam com sinais flogísticos decorrentes de infecções e inflamações locais.
- (E) As malformações arteriovenosas (MAV), quando em extremidades, são imperceptíveis e causam diminuição da temperatura local. Raramente bem identificadas ao exame físico, pois não modificam a arquitetura dos tecidos circunjacentes e não intercorrem com complicações isquêmicas e infecciosas.

## QUESTÃO 49



Um paciente, 33 anos de idade, foi ao ambulatório de cirurgia vascular, ele relatou dor e parestesia na perna durante a caminhada com pouco mais de 100 m. Ele também disse que estava sedentário há alguns anos e já havia sentido esporadicamente dores semelhantes, reforçou que, no momento, a dor no pé e na perna é constante durante a caminhada, porém melhora durante o treino de corrida. Ele negou tabagismo, trauma local, etilismo e comorbidades.

Exame físico vascular:

- **MID:** Pulso femoral, poplíteo, tibial posterior e pedioso presente. Ausência de pulsos distais ao realizar dorsiflexão passiva da perna. TEC < 3 seg. Sinal da bandeira positivo. Normotérmico. Sensibilidade preservada. Pele íntegra.
- **MIE:** Pulso femoral, poplíteo, tibial posterior e pedioso presente. TEC < 3 seg. Sinal da bandeira positivo. Normotérmico. Sensibilidade preservada. Pele íntegra.

Com base nessa situação hipotética, assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico adequado para esse caso clínico.

- (A) síndrome de aprisionamento de artéria poplíteia
- (B) tromboangite obliterante
- (C) oclusão arterial aguda
- (D) doença de Behçet
- (E) aneurisma de artéria poplíteia roto

## QUESTÃO 50



Em relação ao exame físico vascular, assinale a alternativa correta.

- (A) Rarefação de pelos, hipotrofia muscular no membro e pele seca são sintomas de oclusão arterial aguda.
- (B) O índice tornozelo-braço (ITB) foi desenvolvido principalmente para aplicação em pacientes assintomáticos para rastreio em oclusões arteriais agudas.
- (C) Durante o exame físico vascular, é importante se atentar à palpação dos pulsos apenas do membro referido como queixa pelo paciente e evitar a palpação dos pulsos no membro contralateral, a fim de se evitar fatores de confusão ao escrever o exame físico no prontuário.
- (D) Durante o exame físico nos pacientes diabéticos, é importante examinar cuidadosamente os pés, a fim de se identificar infecções locais, calosidades, lesões despercebidas pelo paciente – além de avaliar sensibilidade da região plantar.
- (E) A manobra de Allen avalia a integridade da circulação da artéria ulnar e do arco plantar.



RASCUNHO