

**ULTRASSONOGRAFIA GERAL  
(Teórica e Teórico-Prática)**

**LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES**

1. Este caderno constitui-se das questões da **Prova Teórica e Teórico-Prática**, de natureza eliminatória, e é composto por 40 questões e 20 questões respectivamente.
2. Use o rascunho da **Folha de Respostas** reproduzido ao final deste caderno.
3. Ao receber a **Folha de Respostas** da **Prova Teórica e Teórico-Prática**:
  - Confira seus dados e o cargo.
  - Assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

4. **ATENÇÃO:** transcreva no espaço apropriado da sua **FOLHA DE RESPOSTAS** da Prova Teórica e Teórico-Prática, com sua caligrafia usual, mantendo as letras maiúsculas e minúsculas, desconsiderando aspas e autoria, a seguinte frase:

**“Uma vida sem desafios não vale a pena ser vivida.”** Sócrates

**ATENÇÃO:**

**FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.**

5. Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas** da **Prova Teórica e Teórico-Prática**:
  - 1  A  B  C  D  E • use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
  - 2  A  B  C  D  E • preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
  - 3  A  B  C  D  E • assinale somente **uma** alternativa em cada questão.
  - 4  A  B  C  D  E Sua resposta **NÃO** será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuras.

Não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas ou à assinatura, pois qualquer marca poderá ser lida pelas leitoras ópticas, prejudicando o desempenho do candidato, sob sua inteira responsabilidade.

**NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.**

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

Conforme Edital, o candidato só poderá se retirar definitivamente do local de realização da prova após 1 hora e 30 minutos, contada do seu início. Durante a aplicação do exame, o candidato não poderá, sob pena de eliminação: 1) realizar qualquer espécie de consulta ou comunicar-se com outros candidatos durante o período das provas; 2) portar caneta de material não transparente, lapiseira, borrachas, livros, manuais, impressos, anotações e quaisquer dispositivos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras, agendas eletrônicas, telefones celulares, *smartphones*, *tablets*, gravadores, alarmes de qualquer espécie, fones de ouvido ou transmissor, gravador ou receptor de dados, imagens, vídeos e mensagens; 3) utilizar óculos escuros e artigos de chapelaria, tais como: bonés, chapéu, viseira, gorro ou similares; 4) portar armas de qualquer espécie, ainda que detenha autorização para o respectivo porte. Os últimos três candidatos da sala onde está sendo realizada a prova deverão sair juntos, obrigatoriamente. Em hipótese alguma, haverá substituição da Folha de Respostas por erro do(a) candidato(a).

Os gabaritos da Prova Teórica e Teórico-Prática serão divulgados no endereço eletrônico <[www.cbr.org.br](http://www.cbr.org.br)>, no dia 11 de outubro de 2018, a partir de 12h.

**DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: 3 (três) horas**



## PROVA TEÓRICA

### QUESTÃO 1

Considere uma mulher de 20 anos de idade, sem outras comorbidades, com diagnóstico de sangramento uterino disfuncional.

Assinale a alternativa que apresenta o achado ecográfico frequentemente relacionado com essa doença, na vigência do sangramento.

- A) Espessamento endometrial.
- B) Cisto ovariano hemorrágico.
- C) Ultrassonografia normal.
- D) Hematométrio.
- E) Cavidade endometrial distendida por coágulos.

### QUESTÃO 2

Sobre a vesícula vitelina e sua avaliação, assinale a alternativa correta.

- A) É a primeira estrutura visibilizada no interior do saco gestacional.
- B) Aparece após a identificação do embrião e da membrana amniótica.
- C) Desaparece mais precocemente nas gestações anembrionadas.
- D) Persiste e é identificada pela US até cerca de 20 semanas.
- E) Está localizada no interior da cavidade amniótica e próxima ao embrião.

### QUESTÃO 3

São consideradas complicações da doença de Crohn

- A) fístulas, massas inflamatórias, obstrução, perfuração e apendicite.
- B) fístulas, massas inflamatórias, isquemia, perfuração e apendicite.
- C) fístulas, metaplasias, obstrução, pneumatose e apendicite.
- D) aderências, massas inflamatórias, isquemia, pneumatose e diverticulite.
- E) fístulas, massas inflamatórias, isquemia, perfuração e diverticulite.

### QUESTÃO 4

Assinale a alternativa que apresenta características ultrassonográficas no diagnóstico da doença de Crohn.

- A) Espessamento da parede intestinal, presença de estreitamentos no lúmen intestinal, tecido adiposo perivisceral hipoeicoico com aspecto amorfo ao corte transversal, hiperemia, linfadenopatia mesentérica e anormalidades da mucosa.
- B) Espessamento da parede intestinal, presença de encurtamento intestinal, tecido adiposo perivisceral retraído com aspecto "tireoidiforme" ao corte transversal, hipovascularização, linfadenopatia mesentérica e anormalidades da mucosa.
- C) Espessamento da parede intestinal, presença de estreitamentos no lúmen intestinal, tecido adiposo perivisceral estendido com aspecto "tireoidiforme" ao corte transversal, hiperemia, linfadenopatia mesentérica e anormalidades da mucosa.
- D) Espessamento da parede intestinal, presença de estreitamentos no lúmen intestinal, tecido adiposo perivisceral hipereicoico com aspecto amorfo ao corte transversal, hiperemia, linfadenopatia mesentérica e anormalidades da serosa.
- E) Espessamento da parede intestinal, presença de estreitamentos no lúmen intestinal, tecido adiposo perivisceral estendido com aspecto "tireoidiforme" ao corte longitudinal, hiperemia, linfadenopatia mesentérica e anormalidades da serosa.

### QUESTÃO 5

Ao exame ultrassonográfico, quais alterações hepáticas são sugestivas de esquistossomose mansônica hepatoesplênica?

- A) Aumento da ecogenicidade do parênquima hepático com atenuação sônica posterior.
- B) Contornos serrilhados e textura micronodular difusa.
- C) Fibrose periportal e hipertrofia do lobo esquerdo.
- D) Hipotrofia do lobo esquerdo e parênquima heterogêneo.
- E) Lesões focais no parênquima hepático e veias hepáticas dilatadas.

### QUESTÃO 6

Em relação aos achados ecográficos da apendicite aguda, pode-se afirmar:

- A) O apendicolito está presente em 80% dos casos.
- B) Só é possível confirmar o diagnóstico de apendicite aguda se houver líquido livre periapendicular.
- C) O diâmetro aumentado e a perda da compressibilidade do apêndice são os parâmetros de maior acurácia no diagnóstico de apendicite aguda.
- D) O aumento da ecogenicidade da gordura mesentérica periapendicular é achado altamente específico de apendicite aguda.
- E) A posição retrocecal facilita a visualização do apêndice e aumenta a acurácia do exame ultrassonográfico.

### QUESTÃO 7

No exame Doppler dos vasos hepáticos, quais alterações hemodinâmicas são características da cirrose hepática?

- A) Aumento da velocidade da veia porta, artéria hepática sem alterações e aumento da pulsatilidade das veias hepáticas.
- B) Redução da velocidade da veia porta, aumento do fluxo da artéria hepática e redução da fasicidade das veias hepáticas.
- C) Aumento da pulsatilidade das veias hepáticas, redução da velocidade da veia porta e redução da velocidade da artéria hepática.
- D) Redução da pulsatilidade das veias hepáticas, aumento da velocidade da veia porta e artéria hepática sem alterações.
- E) Redução da velocidade da artéria hepática, aumento da velocidade da veia porta e veias hepáticas sem alterações.

### QUESTÃO 8

Considerando o aspecto ultrassonográfico dos adenomas hepáticos, é correto afirmar:

- A) São nódulos caracteristicamente hiperecoicos homogêneos e bem definidos.
- B) São nódulos caracteristicamente hipoecoicos heterogêneos e parcialmente definidos.
- C) São nódulos caracteristicamente isoecoicos homogêneos e bem definidos.
- D) A ecogenicidade dos adenomas pode ser hiperecoica, hipoecoica, isoecoica ou mista.
- E) São facilmente diferenciados da hiperplasia nodular focal pelo ultrassom por suas características.

### QUESTÃO 9

Sobre a doença renal policística, é correto afirmar:

- A) A doença renal policística autossômica dominante é dividida em quatro tipos e depende da idade do indivíduo às manifestações clínicas iniciais: perinatal, neonatal, infantil e juvenil.
- B) A doença renal policística autossômica recessiva é uma condição que causa grande número de cistos corticais e medulares renais bilateralmente.
- C) A doença renal policística autossômica dominante é a doença renal hereditária mais comum, sem predileção por qualquer dos sexos.
- D) A doença renal policística autossômica dominante é a doença renal hereditária mais comum, mais frequente em homens do que em mulheres.
- E) A doença renal policística autossômica dominante é a doença renal hereditária mais comum, mais frequente em mulheres do que em homens.

### QUESTÃO 10

Considere um paciente com massa abdominal palpável em fossa ilíaca direita há 10 dias, afebril, sem evidência de dor à palpação e à descompressão brusca. A ultrassonografia mostra uma imagem alongada de paredes finas (3 mm) e conteúdo anecoico, com 15 mm de diâmetro e 60 mm de extensão associada a provável foco de calcificação parietal.

O diagnóstico mais provável é de

- A) linfoma apendicular.
- B) tuberculose cecal.
- C) mucocele de apêndice.
- D) apendicite relacionada à doença de Crohn.
- E) doença inflamatória pélvica.

### QUESTÃO 11

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a relação anatômica descrita.

- A) A veia hepática média marca a separação entre os segmentos hepáticos I e III.
- B) A veia hepática esquerda marca a separação entre os segmentos hepáticos I e II.
- C) A separação entre os segmentos hepáticos V e VI é marcada por um plano imaginário que passa pelo pedículo principal do ramo portal direito.
- D) A separação entre os segmentos hepáticos IVa e IVb é marcada por um plano imaginário que passa pelo pedículo principal do ramo portal esquerdo.
- E) O ligamento venoso marca a separação entre os lobos hepáticos esquerdo e direito.

### QUESTÃO 12

Qual é a modalidade de tireoideopatia difusa que pode cursar com formação de abscessos intraglandulares?

- A) Tireoidite aguda.
- B) Tireoidite granulomatosa (De Quervain).
- C) Tireoidite de Hashimoto.
- D) Tireoidite pós-parto.
- E) Tireoidite silenciosa.

### QUESTÃO 13

Qual é a modalidade de câncer de tireoide que determina elevação de calcitonina no aspirado de uma recidiva neoplásica linfonodal cervical pós-tireoidectomia?

- A) Carcinoma papilar.
- B) Carcinoma medular.
- C) Carcinoma anaplásico.
- D) Carcinoma papilar variante células altas.
- E) Linfoma não Hodgkin.

### QUESTÃO 14

É considerada a causa mais comum de obstrução do trato urinário superior em lactentes e crianças.

- A) estenose da junção ureteropélvica.
- B) nefrolitíase.
- C) tumor de Wilms.
- D) membrana ureteral.
- E) megaureter congênito.

### QUESTÃO 15

Considere que em um exame de ultrassom fetal foi identificado deslocamento para baixo de estruturas do sistema nervoso fetal por meio do forame magno. Essas estruturas são identificadas como quarto ventrículo, verme cerebelar e medula oblonga.

A esse respeito, qual é o diagnóstico?

- A) Malformação de Dandy-Walker.
- B) Malformação de Arnold-Chiari.
- C) Agenesia completa de corpo caloso.
- D) Agenesia incompleta de corpo caloso.
- E) Holoprosencefalia alobar.

### QUESTÃO 16

Nos achados de imagem na carotídea, ocorre

- A) estreitamento da luz do vaso.
- B) espessamento excêntrico da parede do vaso.
- C) aumento das velocidades sistólicas.
- D) formação de múltiplas placas moles no terço distal da carótida comum.
- E) redução dos índices de resistividade e pulsatilidade na região do bulbo carotídeo.

### QUESTÃO 17

Qual é a principal referência anatômica óssea para o estudo ecográfico dos compartimentos extensores do punho?

- A) Canal de Guyon.
- B) Gancho do Hamato.
- C) Tubérculo de Lister.
- D) Túnel do carpo.
- E) Articulação mediocarpal.

### QUESTÃO 18

Sobre os achados ecográficos na esquistossomose, assinale a alternativa correta.

- A) A redução volumétrica do lobo esquerdo é comum na forma hepatoesplênica.
- B) A fibrose periportal acomete apenas os ramos intra-hepáticos periféricos, não acometendo o tronco principal da veia porta e seus ramos direito e esquerdo.
- C) A fibrose perivesicular ocorre em menos de 5% dos casos.
- D) O desenvolvimento de circulação colateral gástrica esquerda é mais comum na esquistossomose do que na cirrose.
- E) Ocorre uma retificação no padrão espectral das veias hepáticas na maioria dos casos.

### QUESTÃO 19

Qual dos achados a seguir está presente na estenose de artéria renal hemodinamicamente significativa?

- A) Artéria renal com velocidade sistólica máxima de 120 cm/s.
- B) Índice de aceleração nas artérias segmentares 350 cm/s<sup>2</sup>.
- C) Presença de padrão *tardus parvus* na porção pré-estenose da artéria renal.
- D) Relação de velocidades sistólicas renal / segmentar 5.
- E) Relação de velocidades sistólicas renal / aorta 3,5.

### QUESTÃO 20

Na maioria da população, qual é o primeiro ramo da artéria carótida interna?

- A) Artéria oftálmica.
- B) Artéria tireóidea superior.
- C) Artéria cerebral média.
- D) Artéria comunicante posterior.
- E) Artéria maxilar interna.

### QUESTÃO 21

O carcinoma hepatocelular fibrolamelar

- A) é a principal hipótese entre as lesões malignas de pacientes do sexo masculino com hepatopatia crônica.
- B) é a principal hipótese entre as lesões malignas de pacientes adultos do sexo feminino com hepatopatia crônica.
- C) apresenta-se mais frequentemente à ultrassonografia como massa lobulada, predominantemente hipoeoica com áreas císticas em permeio.
- D) tem prognóstico pior que o carcinoma hepatocelular típico após a ressecção cirúrgica.
- E) é visto em pacientes jovens e não está diretamente associado à cirrose.

### QUESTÃO 22

Em uma paciente adulta do sexo feminino, sem uso de qualquer medicamento, com queixa de ansiedade, insônia e com TSH sérico indetectável, qual descrição de exame ultrassonográfico é a mais condizente com o caso?

- A) Glândula tireoide de volume aumentado, com alteração textural difusa, sem lesões focais, com vascularização glandular aumentada ao mapeamento com Doppler e velocidade de fluxo nas artérias tireóideas aumentadas.
- B) Glândula tireoide de volume reduzido, com alteração textural difusa, sem lesões focais, com vascularização glandular aumentada ao mapeamento com Doppler e velocidade de fluxo nas artérias tireóideas aumentadas.
- C) Glândula tireoide de volume normal, com nódulo hipervascularizado único em um dos lobos e velocidades de fluxo reduzidas nas artérias tireóideas.
- D) Glândula tireoide de volume normal, com textura homogênea, sem lesões focais, com vascularização glandular reduzida ao mapeamento com Doppler e velocidade de fluxo habituais nas artérias tireóideas.
- E) Glândula tireoide de volume aumentado, com múltiplos nódulos isoecogênicos, com vascularização glandular preservada ao mapeamento com Doppler e velocidade de fluxo nas artérias tireóideas aumentadas.

### QUESTÃO 23

Em relação à síndrome de aprisionamento da artéria poplítea, pode-se afirmar:

- A) Na síndrome de aprisionamento da artéria poplítea do tipo funcional, apenas a hipertrofia dos músculos gastrocnêmios é identificada como possível causa do encarceramento.
- B) É a principal causa de claudicação intermitente em indivíduos sedentários a partir da sexta década de vida.
- C) A síndrome de aprisionamento da artéria poplítea clássica ocorre predominantemente em indivíduos do sexo feminino na proporção de 8:1.
- D) O principal sintoma é a claudicação e praticamente não há risco de formação de aneurismas ou trombose.
- E) Seu diagnóstico pela ultrassonografia com Doppler é óbvio com o paciente em repouso, sendo dispensável o uso de manobras ativas de flexão e extensão plantar contra resistência.

### QUESTÃO 24

Em relação à trombose venosa profunda (TVP), é correto afirmar:

- A) A acurácia do US Doppler para diagnosticar TVP assintomática é maior em relação à TVP sintomática.
- B) O US Doppler é o exame de escolha para o diagnóstico de TVP, com sensibilidade e especificidade maiores que 90%.
- C) Apresenta acurácia maior em veias distais e em veias de membros superiores.
- D) Nos casos de TVP recorrente, ipsilateral e no mesmo segmento, os critérios utilizados para o diagnóstico pelo US Doppler são redução do diâmetro do vaso acometido e redução da extensão do trombo.
- E) Quando acomete veias da perna, a probabilidade de tromboembolismo pulmonar é maior do que quando acomete o segmento femoropoplíteo.

### QUESTÃO 25

Na manobra de pinçamento subacromial, quais são as estruturas analisadas?

- A) Bursas subacromial-subdeltóidea e subcoracoide.
- B) Tendões do manguito rotador.
- C) Tendões do supraespinhal e do infraespinhal.
- D) Tendão do supraespinhal e bursa subacromial-subdeltóidea.
- E) Tendões do supraespinhal, do subescapular e cabeça longa do bíceps (intervalo rotador).

### QUESTÃO 26

Quanto aos aneurismas rotos, assinale a alternativa correta.

- A) A ruptura de aneurismas ilíacos é mais frequente que a do aneurisma aórtico.
- B) Aneurismas com diâmetro transverso superior a 5,5 cm têm maior chance de ruptura.
- C) A ultrassonografia é o método de imagem padrão-ouro para o diagnóstico de ruptura de aneurisma abdominal.
- D) Aneurismas ilíacos isolados são mais comuns do que os associados a outros aneurismas aortoilíacos.
- E) A presença de líquido retroperitoneal à ultrassonografia não auxilia no diagnóstico de ruptura aneurismática.

### QUESTÃO 27

Qual é o melhor reparo anatômico que delimita o processo uncinado do pâncreas?

- A) Tronco celíaco.
- B) Veia esplênica.
- C) Veia mesentérica superior.
- D) Artéria gastroduodenal.
- E) Artéria pancreatoduodenal.

### QUESTÃO 28

Sobre o diagnóstico da adenomiose uterina, assinale a alternativa correta.

- A) Associação da adenomiose com a endometriose pélvica é pouco frequente.
- B) Não existe relação entre o grau das alterações ecográficas e a sintomatologia da endometriose.
- C) A estrias ecogênicas e os cistos miometriais são as características ecográficas mais fortemente associadas com a adenomiose.
- D) A perda da mobilidade uterina (*sliding*) é um sinal ecográfico relacionado com a adenomiose.
- E) O diagnóstico diferencial do mioma com o adenomioma é feito pela localização e ecogenicidade do nódulo.

### QUESTÃO 29

No interior do túnel do carpo proximal, tem-se usualmente

- A) nove tendões e um nervo.
- B) dez tendões e dois nervos.
- C) nove tendões, dois nervos e uma artéria.
- D) dez tendões e um nervo.
- E) dez tendões, dois nervos e uma artéria.

### QUESTÃO 30

Sobre a avaliação ultrassonográfica da placenta, assinale a alternativa correta.

- A) O diagnóstico de descolamento prematuro da placenta só pode ser firmado após a detecção do hematoma retroplacentário.
- B) A classificação dos graus de maturidade placentária é utilizada como parâmetro para avaliar a maturidade pulmonar.
- C) O principal fator de risco para o acretismo placentário é a cicatriz de cesariana prévia.
- D) Vasa prévia é definida como a presença de vasos originários da circulação materna localizados abaixo da placenta.
- E) Existe pouca associação entre o acretismo placentário e a presença de placenta prévia.

### QUESTÃO 31

Sobre os cistos ovarianos funcionais, assinale a alternativa correta.

- A) São cistos decorrentes de estímulo gonadotrófico anômalo.
- B) São frequentes nas usuárias de contracepção hormonal.
- C) Não ocorrem nas usuárias de DIUs medicados.
- D) Os cistos funcionais mais frequentes são os tecaluteínicos.
- E) Causam mais complicações quando ocorrem na menopausa.

### QUESTÃO 32

Sobre as gestações múltiplas, assinale a alternativa correta.

- A) As gestações monozigóticas são a maioria das gestações gemelares.
- B) A presença de duas vesículas vitelinas é diagnóstico de gestação dicoriônica.
- C) A presença do sinal do lambda placentário é patognomônico de gestação dicoriônica.
- D) A síndrome da transfusão feto-fetal ocorre em até 15% das gestações gemelares, independentemente da corionicidade.
- E) A identificação de duas massas placentárias distintas é diagnóstico de gestação dicoriônica.

### QUESTÃO 33

Sobre as malformações do SNC fetal, assinale a alternativa correta.

- A) A anencefalia tem como causa a malformação do telencéfalo fetal.
- B) O cerebelo em forma de banana é decorrente da herniação das estruturas da fossa posterior pelo forame magno.
- C) O diagnóstico da holoprosencefalia somente pode ser estabelecido no segundo trimestre da gestação.
- D) A presença de cistos de plexo coroide tem forte associação com cromossomopatias.
- E) A malformação de Dandy-Walker raramente está associada a cromossomopatias.

### QUESTÃO 34

Em relação às neoplasias hepáticas benignas, assinale a alternativa correta.

- A) Os hemangiomas são de fácil diagnóstico por serem o único tipo de lesão hiperecogênica, em sua maioria menores que 3 cm.
- B) O adenoma hepático habitualmente apresenta ecogenicidade dificilmente diferenciável do tecido hepático adjacente, chamada de lesão furtiva. Além disso, apresenta a cicatriz central, área hipoecoica linear ou estrelada na parte central da massa.
- C) A hiperplasia nodular focal apresenta uma ligação clara com o uso de contraceptivos orais e ecogenicidade inespecífica, podendo ser hiperecoica, hipoecoica, isoecoica ou mista.
- D) Os lipomas hepáticos são extremamente raros, apresentando associação com os angiomiolipomas renais. Ao estudo ultrassonográfico, são massas ecogênicas bem definidas, indistinguíveis de hemangioma, metástases ecogênicas ou tecido adiposo focal.
- E) Não é possível diferenciar as lesões hepáticas benignas das malignas sem o uso do Doppler ou do contraste com microbolhas.

### QUESTÃO 35

Qual dos ajustes de parâmetro a seguir permite melhorar a resolução de contraste em exames de US modo B?

- A) Colocar o foco na altura da estrutura de interesse.
- B) Reduzir o ganho compensado por tempo (TGC) de modo que as estruturas sabidamente anecogênicas fiquem pretas na imagem.
- C) Aumentar a frequência do transdutor.
- D) Reduzir a faixa dinâmica.
- E) Reduzir a frequência do transdutor.

### QUESTÃO 36

Sobre as patologias difusas da glândula tireoide, assinale a alternativa correta.

- A) Na tireoidite subaguda granulomatosa, ocorre aumento difuso da ecogenicidade glandular com presença de septos fibrosos (padrão micronodular).
- B) Na doença de Graves, o aumento das velocidades sistólicas nas artérias tireoidianas indica níveis elevados de TSH.
- C) Entre as doenças autoimunes da tireoide, a tireoidite de Hashimoto é a menos frequente.
- D) Na doença de Graves com tratamento medicamentoso eficaz, espera-se encontrar velocidades sistólicas aumentadas nas artérias tireoidianas.
- E) Na tireoidite crônica linfocítica que cursa com hipertireoidismo, as velocidades sistólicas nas artérias tireoidianas geralmente encontram-se abaixo de 80,0 cm/seg.

### QUESTÃO 37

No estudo arterial de membros inferiores, há regiões com acesso mais limitado (de estudo tecnicamente mais difícil).

Assinale a alternativa que apresenta corretamente uma dessas regiões e sua respectiva solução para a dificuldade técnica.

- A) Canal dos adutores (estruturas profundas) / deve-se aumentar a escala de velocidade.
- B) Região poplítea (estruturas profundas) / deve-se retirar a compressão do transdutor.
- C) Canal dos adutores (estruturas profundas) / deve-se baixar a frequência do transdutor ao estudo com Doppler.
- D) Artéria pediosa (estrutura superficial) / deve-se utilizar o transdutor convexo.
- E) Artéria fibular (estrutura profunda) / deve-se reduzir a potência acústica do equipamento.

### QUESTÃO 38

Em relação ao estudo do trato gastrointestinal (TGI), pode-se afirmar:

- A) A ultrassonografia é o método de imagem que melhor identifica a estratificação das camadas parietais do TGI.
- B) O fundo gástrico é o segmento do TGI mais facilmente visualizado pela ultrassonografia.
- C) O tubo digestivo apresenta cinco camadas parietais no estômago e duodeno e quatro camadas nos demais segmentos.
- D) A presença de gás no interior das alças intestinais proporciona uma avaliação mais detalhada do TGI.
- E) A ultrassonografia é incapaz de demonstrar os movimentos peristálticos das alças intestinais.

### QUESTÃO 39

Em relação às ondas mecânicas, é correto afirmar:

- A) Não precisam de um meio físico para sua transmissão.
- B) Ondas de maior frequência têm comprimento de ondas maiores.
- C) Ondas de maior frequência sofrem menor atenuação, permitindo maior penetração em um mesmo meio, em relação a ondas de menor frequência.
- D) A velocidade delas depende principalmente da fonte emissora e não do meio em que se propaga.
- E) Não sofrem alteração de direção ao passar perpendicularmente por interface entre dois meios com coeficientes de atenuação diferentes.

### QUESTÃO 40

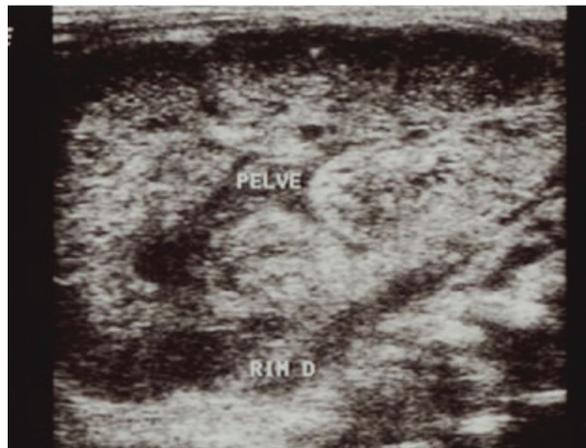
O equipamento de ultrassom determina a profundidade de um pixel com base

- A) no cristal que emitiu o eco.
- B) no tempo de eco.
- C) na intensidade do eco de retorno.
- D) em uma relação entre a intensidade do eco e a velocidade do som no meio.
- E) em uma relação entre o tempo de eco e a intensidade do eco.

## PROVA TEÓRICO-PRÁTICA

### QUESTÃO 41

Considere um paciente com alteração renal congênita, bilateral, com oligoâmnio acentuado e hipoplasia pulmonar secundária no pré-natal, pais sem alterações renais, rins de volume aumentado, com aumento da ecogenicidade e sinal do halo subcapsular ao nascimento.

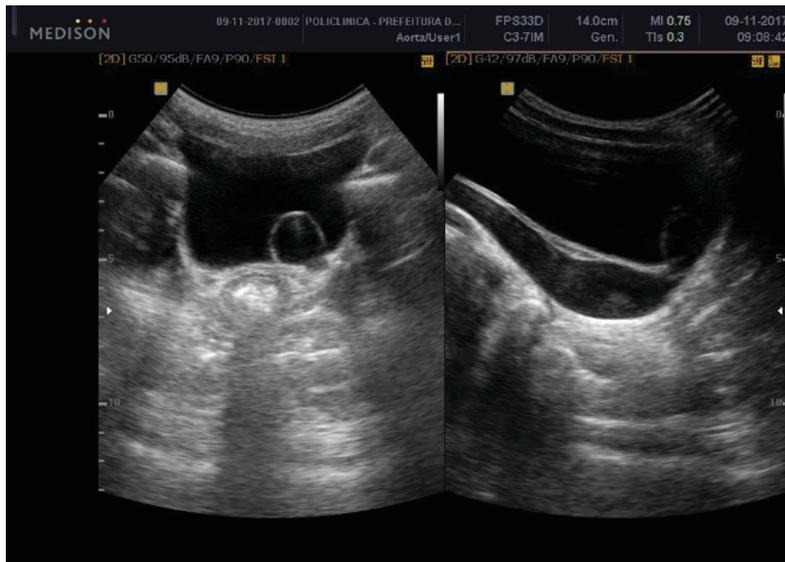


Os achados ecográficos sugerem

- A) doença renal policística recessiva.
- B) rim multicístico displásico.
- C) nefroma multicístico.
- D) nefroblastomatose.
- E) displasia renal bilateral.

#### QUESTÃO 42

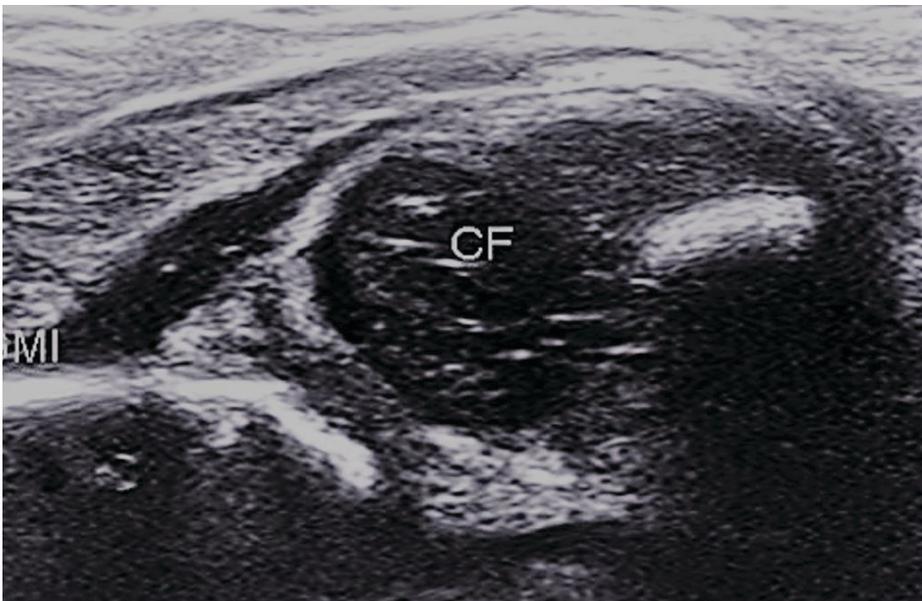
Qual é o diagnóstico da alteração congênita de rins e vias urinárias, baseado nestas imagens?



- A) Válvula de uretra posterior.
- B) Estenose de junção ureteropélvica.
- C) Duplicação ureteral.
- D) Estenose de junção ureterovesical.
- E) Megaureter primário.

#### QUESTÃO 43

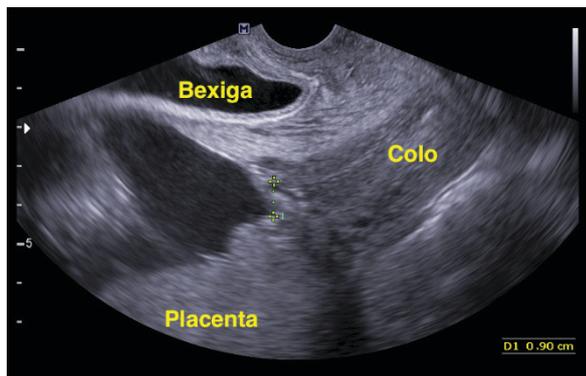
Considerando-se a imagem a seguir, do quadril de uma criança de 2 meses, qual é o diagnóstico?



- A) Quadril normal, tipo Ia pela Classificação de Graf.
- B) Quadril normal, tipo Ib pela Classificação de Graf.
- C) Quadril alterado, tipo IIa pela Classificação de Graf.
- D) Quadril alterado, tipo IIb pela Classificação de Graf.
- E) Quadril luxado, tipo IV pela Classificação de Graf.

#### QUESTÃO 44

Considere uma gestante de 28 anos de idade, primigesta sem intercorrências na gestação, atualmente com 28 semanas, submetida a ultrassonografia de rotina. Apresentou um episódio de sangramento indolor com duração de um dia há cerca de quatro semanas. A distância apontada na imagem a seguir é de 0,9 cm.

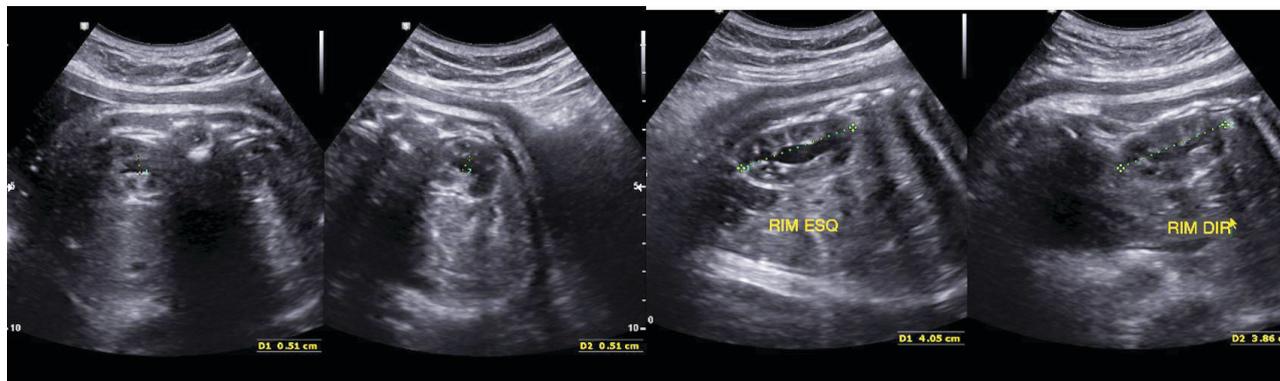


Desse modo, pode-se concluir que

- A) se trata de placenta prévia marginal.
- B) se trata de placenta de inserção normal na parede posterior.
- C) se trata de diagnóstico incerto, pois nessa idade gestacional o segmento uterino ainda não está formado.
- D) se trata de placenta prévia com migração placentária.
- E) se trata de inserção baixa de placenta.

#### QUESTÃO 45

Considere uma gestação de 34 semanas. Medidas da pelve renal de 5,1 mm à direita e 5,1 mm à esquerda, como apresentado nas imagens a seguir.



Baseando-se nesse caso e nas imagens apresentadas, o diagnóstico mais provável é

- A) dilatação da pelve renal bilateral, sem sinais de hidronefrose.
- B) dilatação da pelve renal e dos cálices menores bilaterais.
- C) rins normais para a idade gestacional.
- D) hidronefrose bilateral.
- E) anomalia da junção ureteropielica (JUP).

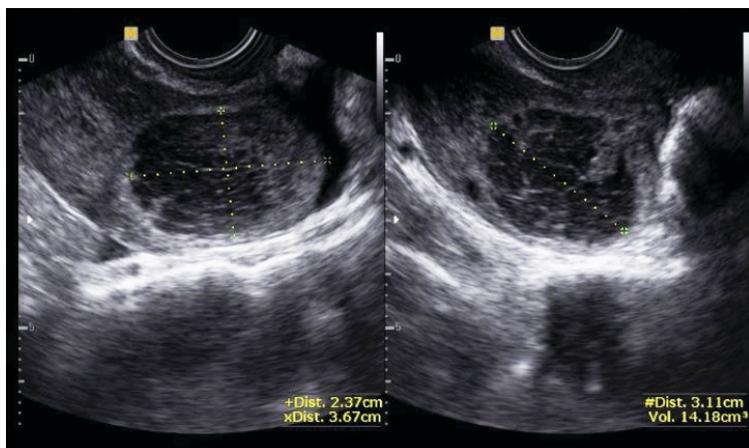
**QUESTÃO 46**

Considere que uma mulher de 14 anos de idade, menarca há dois anos, apresentou episódio de dor súbita e de forte intensidade em fossa ilíaca esquerda, com vida sexual ativa e sem uso de contracepção hormonal.

**Foto I**



**Foto II**



**Dados:**

| MEDIDAS |              |
|---------|--------------|
| Foto I  | 6,8 e 3,5 cm |
| Foto II | 3,6 e 3,1 cm |

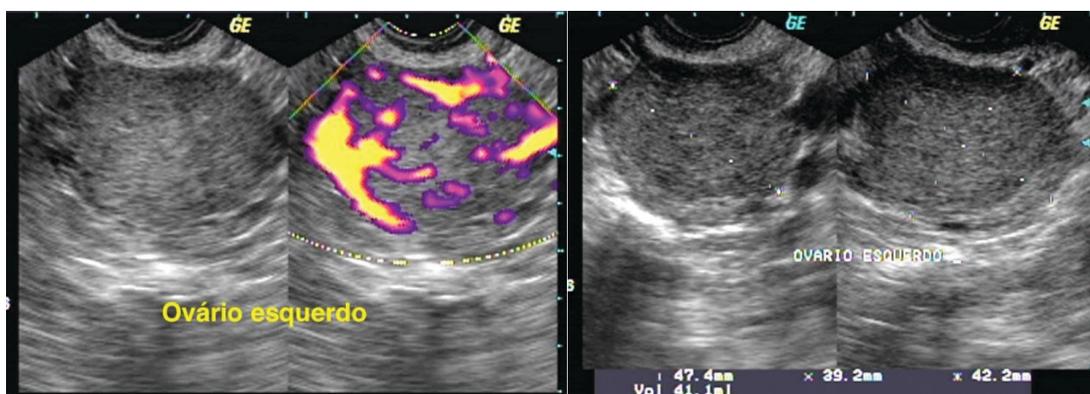
Com base na análise do caso e dessas imagens, o diagnóstico mais provável é

- A) DIP aguda.
- B) torção ovariana.
- C) abscesso tubo-ovariano.
- D) rotura de cisto ovariano.
- E) gestação ectópica ovariana.

**QUESTÃO 47**

Considere uma mulher de 41 anos de idade, G2 – dois partos naturais, apresentando ciclos irregulares com vários episódios de sangramento vaginal de moderada intensidade, com queixa de sangramento há sete dias, endométrio regular e espessura de 10 mm.

**Dados:** medidas ovário esquerdo: 4,7 / 3,9 / 4,2 cm; volume de 41,1 cc.

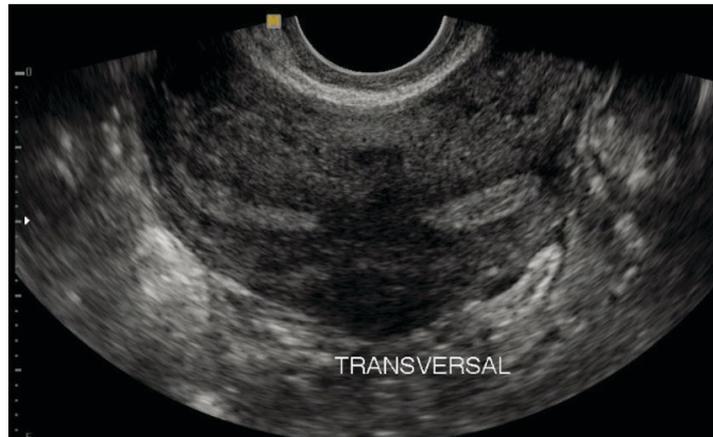


Baseado nesse caso e nas imagens apresentadas, o diagnóstico mais provável é

- A) corpo lúteo hemorrágico.
- B) teratoma ovariano (cisto dermoide).
- C) arrenoblastoma.
- D) cistadenoma mucinoso.
- E) tumor de células da granulosa.

### QUESTÃO 48

Considere uma mulher de 35 anos de idade, assintomática, realizando US de rotina. A imagem a seguir indica um corte transversal do útero na região fúndica.



Baseando-se nesse caso e nas imagens apresentadas, assinale a alternativa em relação à conduta ou diagnóstico correto.

- A) Trata-se de útero bicorno.
- B) Trata-se de útero septado.
- C) Realizar a ressonância magnética, uma vez que só ela poderá fornecer o diagnóstico correto.
- D) Trata-se de útero di-delphus.
- E) Realizar US tridimensional, pois esse método é capaz de fornecer o diagnóstico.

### QUESTÃO 49

Considere uma mulher de 35 anos de idade com atraso menstrual de sete dias, assintomática e que veio para US de rotina. Não foram identificados os batimentos cardíacos, embrião com CCN de 1,6 cm.

A seguir imagens do embrião.

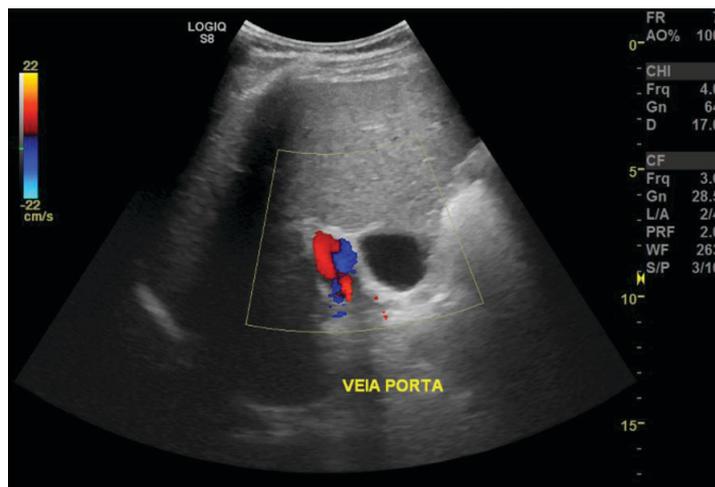


Baseando-se nesse caso e nas imagens apresentadas, o diagnóstico mais provável é

- A) decesso embrionário intrauterino.
- B) abortamento incompleto.
- C) necessário reavaliar após uma semana para estabelecer diagnóstico correto.
- D) gestação de evolução normal para a IG.
- E) embrião com provável malformação.

### QUESTÃO 50

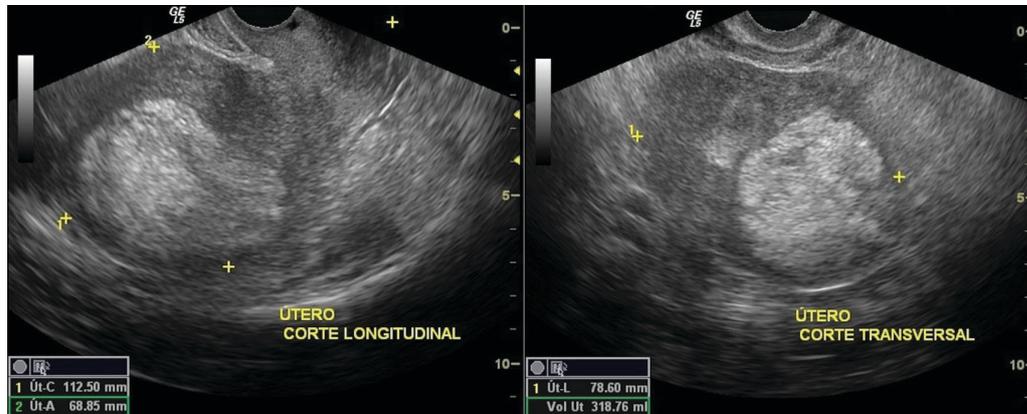
Em relação ao fluxo helicoidal na veia porta e suas causas, é incorreto afirmar:



- A) Pode corresponder a achado fisiológico.
- B) *Shunts* portossistêmicos patológicos estão relacionados a essa condição.
- C) A invasão tumoral é uma causa dessa condição.
- D) O transplante hepático (pós-operatório imediato ou desproporção dos diâmetros da anastomose portal) está associado a essa condição.
- E) A insuficiência cardíaca de câmaras direitas é a causa mais comum desse achado.

### QUESTÃO 51

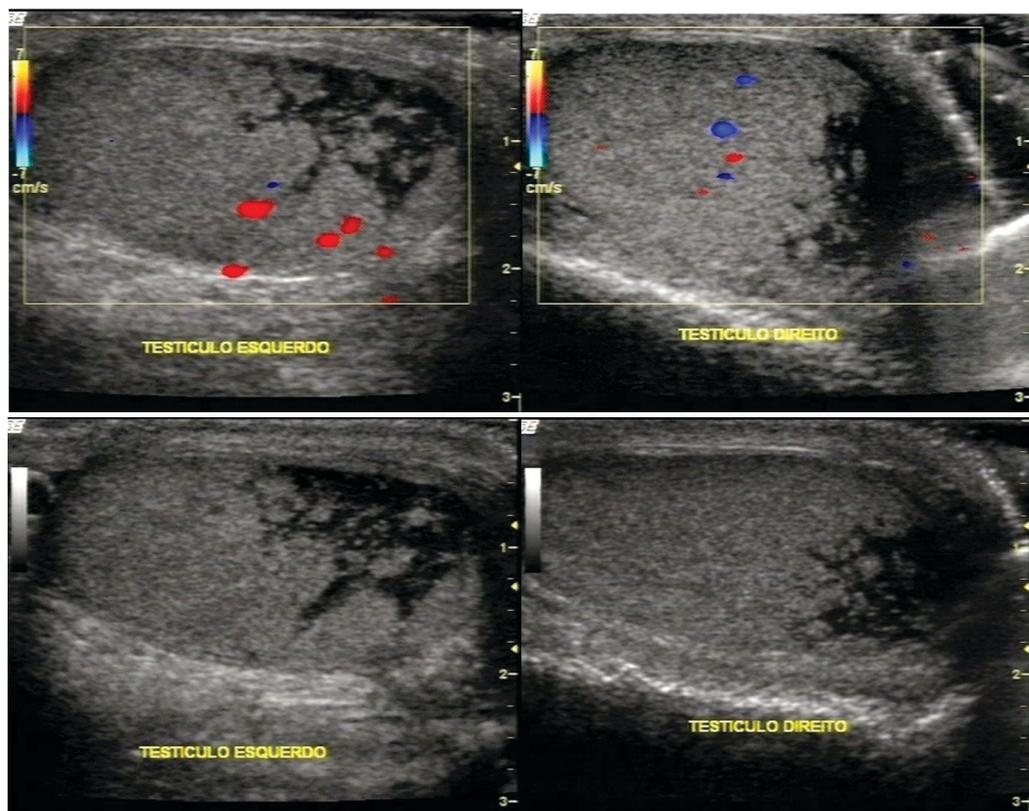
Considerando as imagens apresentadas a seguir, o diagnóstico mais provável é



- A) teratoma.
- B) leiomiolipoma.
- C) fibrotecoma.
- D) endometrióide.
- E) hematoma parietal.

### QUESTÃO 52

Analise as imagens a seguir.

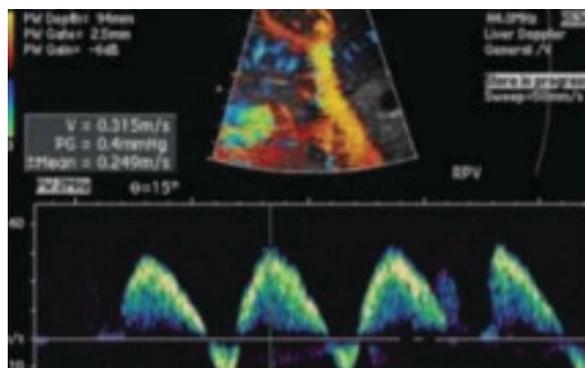


A respeito das imagens apresentadas, é correto afirmar:

- A) O diagnóstico mais provável é seminoma, sendo indicada orquiectomia bilateral.
- B) A possibilidade de linfoma deve ser considerada, sendo indicadas biópsia e quimioterapia.
- C) A possibilidade de linfoma deve ser considerada, sendo indicada orquiectomia bilateral.
- D) Esse achado corresponde a uma ectasia da rede testis, não sendo indicada qualquer avaliação adicional.
- E) Os achados são compatíveis com sarcoidose testicular, sendo indicada biópsia.

### QUESTÃO 53

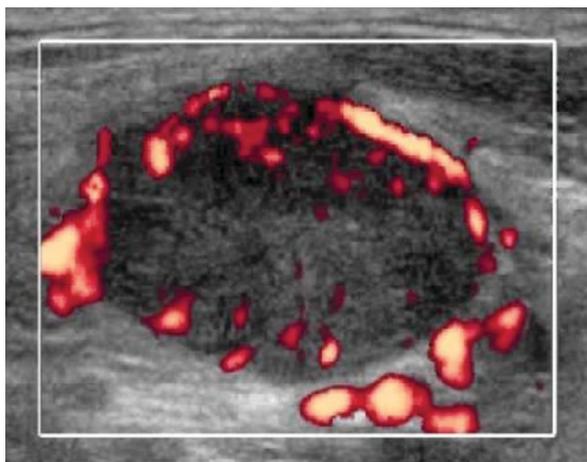
São causas de fluxo pulsátil na veia porta, exceto:



- A) Insuficiência valvular tricúspide.
- B) Insuficiência cardíaca de câmaras direitas.
- C) Cirrose com formação de *shunt* arterioportal.
- D) Teleangectasia hemorrágica hereditária (Osler-Weber-Rendu) com formação de fístulas arteriovenosas.
- E) Abdome agudo isquêmico.

#### QUESTÃO 54

Analise a seguir a imagem ultrassonográfica de um linfonodo.

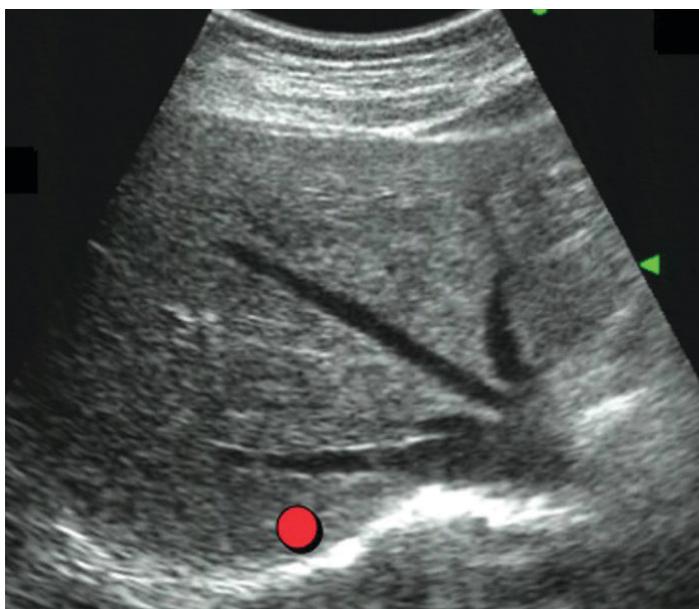


A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- A) O aspecto ecográfico indica tratar-se de um linfonodo reacional devido a provável processo inflamatório.
- B) Trata-se provavelmente de um linfonodo acometido por metástase.
- C) Trata-se de um linfonodo acometido por abscesso piogênico.
- D) Os achados ao mapeamento colorido indicam baixa impedância.
- E) Esse tipo de vascularização é habitual em linfonodos normais.

#### QUESTÃO 55

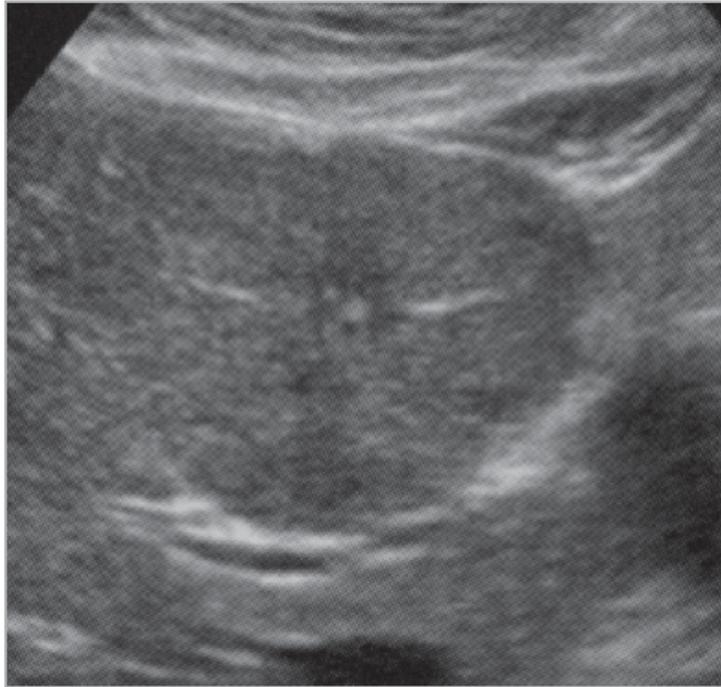
Em qual segmento hepático encontra-se a esfera vermelha?



- A) Segmento II.
- B) Segmento IVa.
- C) Segmento VII.
- D) Segmento VI.
- E) Segmento IVb.

### QUESTÃO 56

Analise a seguir a imagem de um exame ultrassonográfico de um fígado.

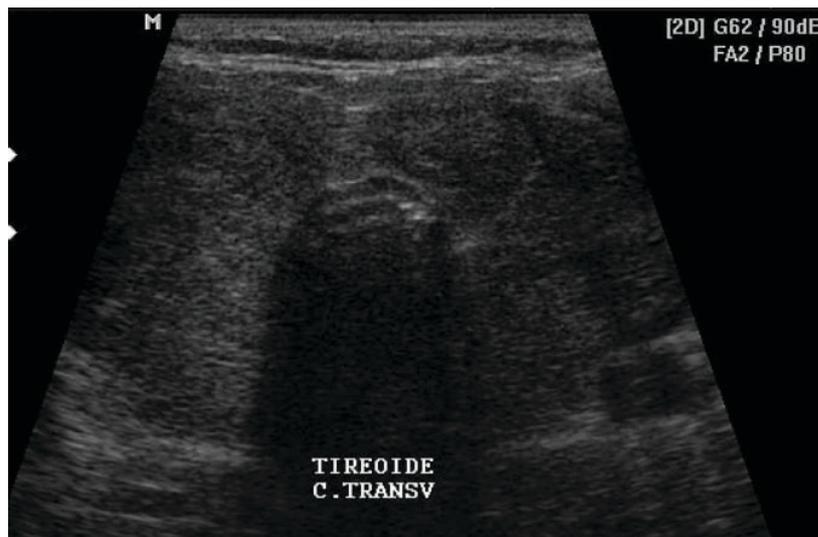


O diagnóstico mais provável é

- A) Hemangioma.
- B) Adenoma.
- C) Carcinoma hepatocelular.
- D) Hiperplasia nodular focal.
- E) Linfoma.

### QUESTÃO 57

Analise a imagem a seguir de uma paciente 40 anos de idade, assintomática.



O diagnóstico mais provável é

- A) doença de Graves.
- B) tireoidite.
- C) melanoma infiltrativo.
- D) linfoma.
- E) doença relacionada à IgG-4.

### QUESTÃO 58

Analise a imagem a seguir.

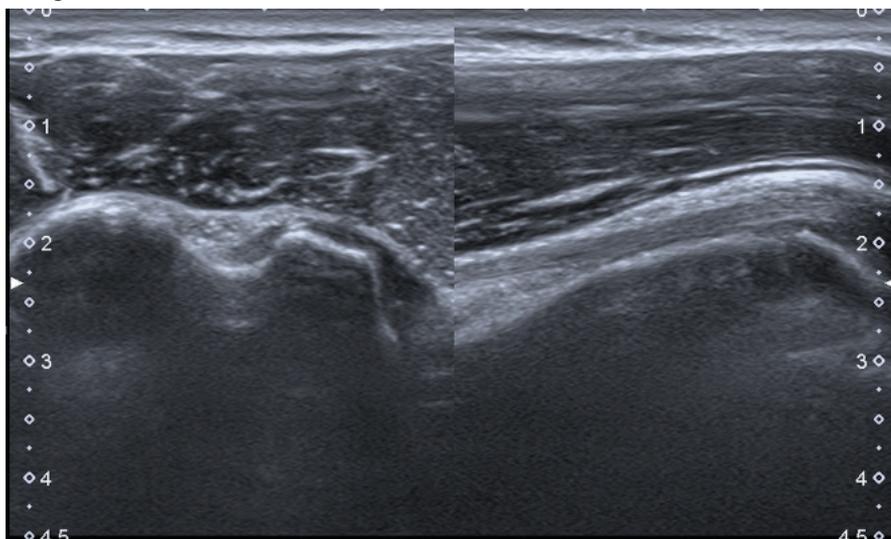


O diagnóstico mais provável é

- A) hemangiomas múltiplos.
- B) adenomatose hepática.
- C) metástases.
- D) peliose hepática.
- E) focos de esteatose hepática em forma nodular.

### QUESTÃO 59

Analise a imagem a seguir de um tendão.

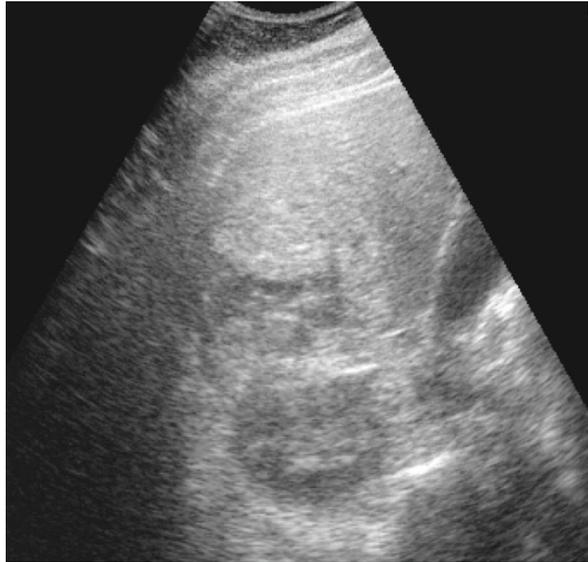


Qual é o tipo de luxação mais frequentemente observado desse tendão?

- A) Medial.
- B) Lateral.
- C) Superior.
- D) Inferior.
- E) Anterior.

**QUESTÃO 60**

Analise a imagem a seguir de um exame ultrasonográfico de fígado de uma paciente de 28 anos de idade, com queixa de dor no hipocôndrio direito, em uso de contraceptivo oral.



Qual o diagnóstico mais provável?

- A) Adenoma hepático.
- B) Hiperplasia nodular focal.
- C) Hemangioma hepático.
- D) Linfoma.
- E) Metástase.



# FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

|    |                          |                          |                          |                          |                          |    |                          |                          |                          |                          |                          |    |                          |                          |                          |                          |                          |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 21 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 41 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 2  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 22 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 42 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 3  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 23 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 43 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 4  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 24 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 44 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 5  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 25 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 45 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 6  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 26 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 46 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 7  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 27 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 47 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 8  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 28 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 48 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 9  | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 29 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 49 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 10 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 30 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 50 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 11 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 31 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 51 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 12 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 32 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 52 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 13 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 33 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 53 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 14 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 34 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 54 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 15 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 35 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 55 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 16 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 36 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 56 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 17 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 37 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 57 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 18 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 38 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 58 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 19 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 39 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 59 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |
| 20 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 40 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        | 60 | A                        | B                        | C                        | D                        | E                        |
|    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |    | <input type="checkbox"/> |

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

**USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.**

**ATENÇÃO:  
AGUARDE AUTORIZAÇÃO  
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**