



T1088013N

4ª EDIÇÃO DO EXAME NACIONAL DE RESIDÊNCIA (2023/2024)
EDITAL Nº 03/2023 - RESIDÊNCIA MÉDICA

PRM ANO ADICIONAL - RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM R4

NOME DO CANDIDATO

INSCRIÇÃO

Nível

SUPERIOR

PROVA

01

Lembre-se de marcar o
número acima na folha
de respostas!

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Fraudar ou tentar fraudar
Concursos Públicos é Crime!
Previsto no art. 311 - A do
Código Penal



Sobre o material recebido pelo candidato

- ✓ Além deste Caderno de Questões com **oitenta questões objetivas**, você receberá do fiscal de sala a Folha de Respostas.
- ✓ Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição em todos os documentos entregues pelo fiscal. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração e se o programa corresponde àquele para o qual você se inscreveu.
- ✓ O não cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno e na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.



Sobre o material a ser devolvido pelo candidato

- ✓ O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas.
- ✓ Na Folha de Respostas, preencha o campo destinado à assinatura. As respostas das questões objetivas devem ser preenchidas da seguinte maneira: ●
- ✓ Na Folha de Respostas, só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta. Esse documento deve ser devolvido ao fiscal na saída, devidamente preenchido e assinado.



Sobre a duração da prova e a permanência na sala

- ✓ O prazo de realização da prova é de 04 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas.
- ✓ Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
- ✓ O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em Edital.
- ✓ Os três últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do Envelope de Retorno.



Sobre a divulgação das provas e dos gabaritos

- ✓ O Caderno de Questões e o Gabarito Preliminar estarão disponíveis no site do **Enare** no endereço eletrônico **<https://enare.ebserh.gov.br>**, conforme previsto em Edital.

Radiologia e Diagnóstico por Imagem

1

Sobre a radiografia de tórax, assinale a alternativa correta.

- (A) A linha traqueal posterior pode ser identificada na incidência posteroanterior (PA).
- (B) A interface entre a traqueia e o lobo superior direito não pode ser avaliada na radiografia simples do tórax.
- (C) Espessamentos pleurais não costumam ocasionar alterações nas linhas diafragmáticas identificáveis à radiografia de tórax.
- (D) As linhas paraespinhais representam a interface entre o pulmão e o mediastino.
- (E) Abaulamento da linha aortopulmonar na incidência PA da radiografia do tórax corresponde à lesão no mediastino posterior.

2

O trauma torácico é um quadro que pode apresentar sintomas e achados simples ou mesmo representar risco de vida ao paciente. Por isso, é importante o radiologista estar atento a alterações que representem urgência e emergência ao paciente. A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- (A) A tomografia de tórax é o primeiro exame a ser realizado no paciente com trauma torácico.
- (B) O sinal mais comum de trauma fechado com lesão de vias aéreas centrais é o pneumotórax.
- (C) As contusões pulmonares são pouco frequentes no trauma torácico, porém, quando ocorrem, são facilmente identificadas na radiografia simples de tórax.
- (D) A avaliação da densidade do derrame pleural em pacientes com trauma torácico pode ser muito útil, bem como a sugestão de hemotórax, especialmente em pacientes com queda do hematócrito.
- (E) A tomografia do tórax tem alta sensibilidade, porém pouca especificidade na detecção e avaliação da extensão da injúria pulmonar.

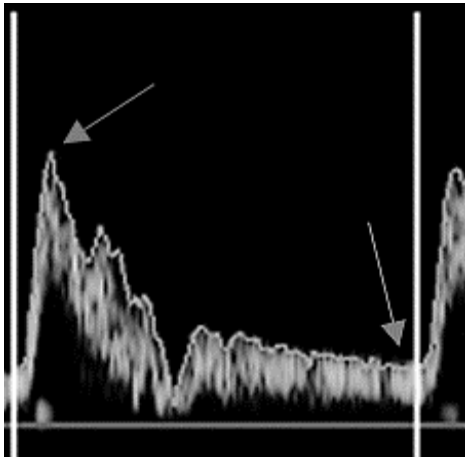
3

A angiotomografia do tórax, na avaliação da síndrome aórtica aguda, é extremamente importante para um diagnóstico e conduta imediatos, especialmente em casos graves. A respeito desse exame em situações de urgência, assinale a alternativa correta.

- (A) Na impossibilidade de utilizar método *bolus tracking* com uso de monitoramento do contraste por *region of interest* (ROI), a aquisição das imagens na fase angiográfica pode ser feita a partir de 45 segundos da injeção do contraste por bomba de infusão.
- (B) A fase pré-contraste não é necessária em situações de síndrome aórtica aguda, pois atrasa a agilidade no diagnóstico.
- (C) Na avaliação da dissecação aórtica, a fase tardia pode ser útil na diferenciação entre a luz falsa e verdadeira, sendo esse diagnóstico importante para o planejamento da terapia endovascular.
- (D) Mesmo em pacientes assintomáticos, as úlceras ateroscleróticas penetrantes apresentam progressão na grande maioria dos casos, com potencial formação de aneurismas e dissecações aórticas.
- (E) O achado mais comum encontrado em casos de aneurismas rotos de aorta na angiotomografia é o espessamento parietal de 1 a 2 mm, sem caracterização de contraste na parede aórtica.

4

A imagem a seguir corresponde ao padrão espectral de onda da artéria carótida comum esquerda, em paciente do sexo masculino, de 39 anos, sem comorbidades.



Em relação ao estudo por ultrassonografia com Doppler, assinale a alternativa correta.

- (A) A otimização dos parâmetros como aumento da velocidade, aumento do filtro de parede e variação/correção do ângulo de insonação são artifícios úteis na redução de *aliasing* no estudo com Doppler colorido e espectral.
- (B) O chamado “pseudofluxo” ocorre quando se identifica fluxo ao Doppler colorido em um vaso obstruído.
- (C) O Doppler de amplitude não deve ser utilizado para avaliação de fluxos com baixas velocidades porque tem baixa sensibilidade para esse fim.
- (D) “Ganho” significa a diferença entre a frequência recebida e transmitida.
- (E) Na imagem apresentada, seus elementos têm a seguinte representação: espaço entre os *calipers* (linhas verticais): índice de aceleração; seta à esquerda da imagem: velocidade de pico sistólico (VPS); seta à direita da imagem: velocidade diastólica final (VDF).

5

Com base no Posicionamento de Ultrassonografia Vascular do Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019, assinale a alternativa correta.

- (A) A aferição da espessura mediointimal (EMI) é recomendada na parede posterior das artérias carótidas comuns, justaposta à bifurcação carotídea, de forma automática/semiautomática.
- (B) O padrão de onda normal da artéria renal é de alta resistência, com velocidade diastólica final <150 cm/s.
- (C) Na análise de artéria do membro inferior, o espectro pós-oclusivo é caracterizado por onda monofásica, com baixa velocidade de pico sistólico e tempo de aceleração rápido.
- (D) A hiperecogenicidade do trombo intraluminal em pacientes com trombose venosa profunda é característica de trombose crônica.
- (E) Embora a angiografia seja o método diagnóstico padrão-ouro, a ultrassonografia vascular é o primeiro exame indicado na investigação da isquemia intestinal crônica sintomática.

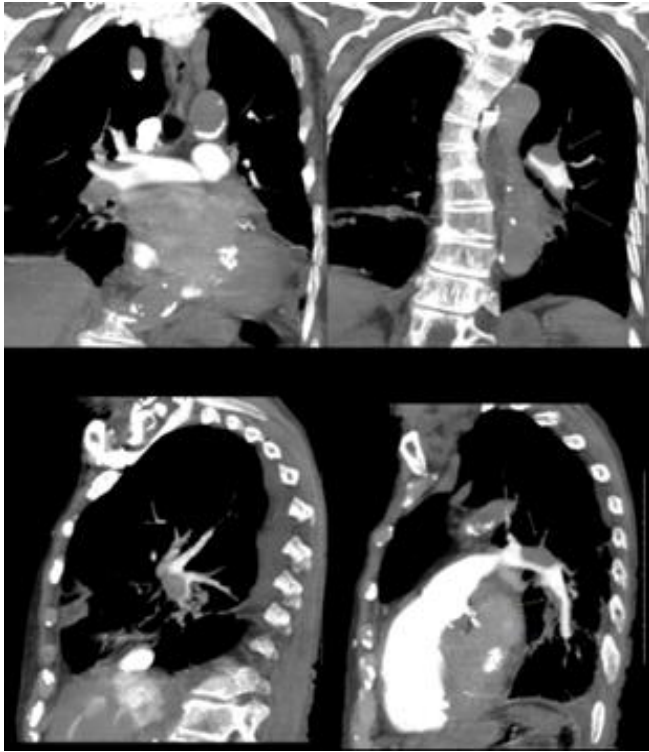
6

Tumores ósseos na infância trazem preocupação aos pais e ao pediatra assistente. No entanto o conhecimento do radiologista sobre a apresentação radiográfica dessas lesões, especialmente lesões de baixa agressividade, pode trazer tranquilidade e evitar investigações mais onerosas. A respeito dos tumores ósseos, assinale a alternativa correta.

- (A) A doença de Ollier é caracterizada por múltiplos encondromas que se localizam principalmente na diáfise óssea.
- (B) Lesões com bordos escleróticos correspondem, na maioria das vezes, a lesões altamente agressivas e representam reação periosteal.
- (C) O defeito fibroso cortical é a lesão óssea mais comum na infância, apresenta-se como lesão cortical hipodensa e corresponde à “*no-touch lesion*”, ou seja, não se deve intervir cirurgicamente ou biopsiar.
- (D) A displasia fibrosa frequentemente apresenta-se como lesão esclerótica, podendo causar deformidade óssea.
- (E) O fibroma não ossificante corresponde à versão maligna do defeito fibroso cortical.

7

Paciente do sexo feminino, 78 anos, chega à emergência às 23h com quadro de dispneia súbita. O médico assistente inicia medidas de suporte e solicita angiotomografia do tórax, a qual é realizada à 0h15min e apresenta as seguintes imagens:



Com base nos achados do exame, qual é a conduta mais adequada frente ao diagnóstico?

- (A) Cabe ao radiologista de plantão elaborar o laudo e transmitir ao médico assistente o achado crítico para início precoce da terapêutica adequada.
- (B) O radiologista de plantão deve emitir laudo provisório e deixar o laudo definitivo para o médico da especialidade avaliar no dia seguinte.
- (C) Cabe ao radiologista emitir o laudo e ao médico assistente ficar atento à liberação do laudo a fim de definir a melhor terapêutica para a paciente.
- (D) O diagnóstico do caso apresentado não representa uma urgência que necessite de laudo no período do plantão.
- (E) Embora o caso não represente uma urgência, o médico radiologista deve liberar o laudo definitivo o mais brevemente possível, pois se trata de exame realizado no período de plantão.

8

Inibidores de *checkpoint* têm mostrado respostas de sucesso em diferentes tipos de cânceres avançados e cada vez mais o seu uso é uma realidade na prática oncológica. Sobre os aspectos de imagem que englobam o uso dessa medicação, assinale a alternativa correta.

- (A) A inclusão da resposta terapêutica à imunoterapia conforme critérios do RECIST1.1 tem se mostrado efetiva e deve ser recomendada para se fazer o controle radiológico adequado.
- (B) Ao repetir o estudo de imagem quatro semanas depois do exame de base em vigência do uso de inibidor de *checkpoint*, o surgimento de uma nova lesão não necessariamente representa progressão de doença.
- (C) A colite induzida pela imunoterapia não oferece risco clínico ao paciente, sendo desnecessária a interrupção do tratamento.
- (D) O crescimento de lesões em vigência dessa medicação deve ser imediatamente comunicado ao médico assistente devido ao risco de crise visceral.
- (E) O efeito abscopal identificado em pacientes submetidos a essa terapêutica não pode ser avaliado por exames de imagem.

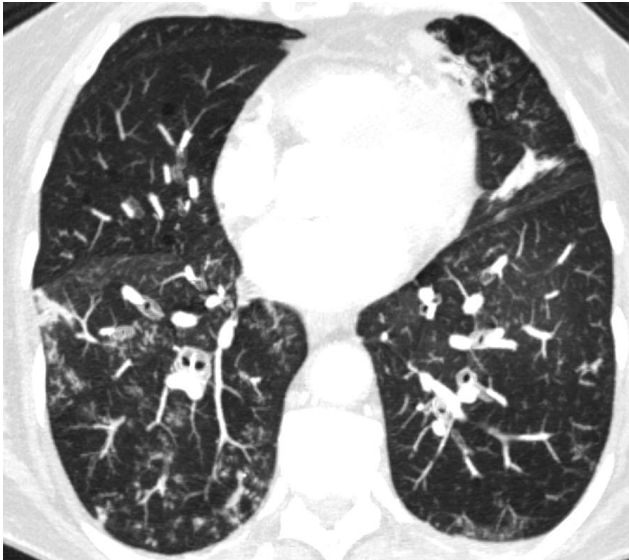
9

Em relação às doenças aórticas, seu diagnóstico e tratamento, assinale a alternativa correta.

- (A) *Endoleak* significa perfusão sanguínea na aorta excluída pelo tratamento endovascular e ocorre apenas nos casos de aneurisma de aorta abdominal.
- (B) Os *endoleaks* tipo I são caracterizados por aumentar a pressão do saco aneurismático e, quando ocorrem, necessitam de correção por cirurgia aberta.
- (C) A radiografia simples do tórax pode ser útil como complemento para detectar a fadiga do material da endoprótese torácica.
- (D) O aneurisma roto de aorta torácica não pode ser tratado por via endovascular.
- (E) Embora a cirurgia seja o tratamento definitivo dos casos de dissecação aguda de aorta tipo A, o tratamento conservador pode ser empregado, considerando as baixas taxas de complicações e mortalidade.

10

Paciente do sexo feminino, 86 anos, é levada pelo familiar à emergência do hospital com quadro de prostração, dispneia e tosse há três dias. O teste rápido para Covid resultou negativo, o D-dímero mostrou-se elevado (não referido o valor) e a TC do tórax apresentou a seguinte imagem:



Considerando a imagem e as informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de um quadro agudizado de doença intersticial pulmonar, com sinais de fibrose pulmonar.
- (B) O achado é consistente com padrão de “árvore em brotamento”, comumente visto em casos de alteração infecciosa.
- (C) O aspecto corresponde à formação de “corcova de Hampton”, típico de tromboembolia pulmonar.
- (D) O padrão é típico de bronquiolite obliterante.
- (E) Esse padrão é encontrado exclusivamente em casos de tuberculose pulmonar com disseminação endobrônquica.

11

Paciente do sexo feminino, 34 anos, sem comorbidades, comparece à emergência por dor pélvica há 1 dia, com piora súbita e sem outras queixas associadas. Os exames laboratoriais apresentam-se com discreta leucocitose. Foi realizada ultrassonografia transvaginal que apresentou as imagens a seguir, localizadas na região anexial direita:



Com base nas imagens e nas informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- (A) O achado representa gestação ectópica no ovário. Essa topografia corresponde a aproximadamente 95% a 97% das gestações ectópicas.
- (B) O achado corresponde ao sinal do anel tubário, que representa massa extraovariana com halo hiperecogênico circundando o saco gestacional.
- (C) A presença de endométrio com espessura maior de 10 mm associada à imagem, confirma o diagnóstico de gestação ectópica anexial.
- (D) Pode ser diagnóstico de gestação heterotópica, que corresponde à presença de uma gestação ectópica após procedimento de fertilização *in vitro* (FIV).
- (E) O achado corresponde a uma gestação ectópica na porção intersticial da tuba uterina, sendo esta topografia de baixo risco de mortalidade materna em casos de rotura.

12

Paciente do sexo feminino, 46 anos, realiza mamografia cujo diagnóstico foi de grupamento de calcificações amorfas que se estendem por 0,6 cm no quadrante superolateral da mama esquerda. Ao retornar à ginecologista, esta solicitou uma ressonância de mamas (RM), que identificou nódulo espiculado com curva de realce tipo 3, localizado na junção dos quadrantes laterais da mama direita, medindo 0,9 cm, e não mostrou realce na topografia do grupamento de calcificações. Qual é a conduta adequada para esse caso?

- (A) Biópsia apenas do nódulo espiculado na mama direita.
- (B) Biópsia das calcificações na mama esquerda e do nódulo espiculado na mama direita.
- (C) Encaminhar ao oncologista para início de tratamento oncológico.
- (D) Controle evolutivo, em 6 meses, do grupamento de calcificações na mama esquerda e biópsia do nódulo na mama direita.
- (E) Encaminhar ao mastologista para programar a cirurgia assim que possível.

13

Sobre a histerossalpingografia, assinale a alternativa correta.

- (A) A presença de infecção ativa é a única contraindicação à realização do exame.
- (B) O endométrio durante a fase proliferativa estará espessado, o que facilita a interpretação do exame.
- (C) O principal objetivo do exame é a avaliação das tubas uterinas.
- (D) A principal causa de oclusão tubária é a endometriose.
- (E) Embora comum nas pacientes, a adenomiose não pode ser caracterizada por esse método de imagem.

14

RN do sexo masculino, com cerca de 3 semanas de vida, apresentando quadro de “vômitos em jato” não biliosos, com palpação de “tumoração” no quadrante superior direito do abdome, foi encaminhado para realização de ultrassonografia abdominal. Considerando a possibilidade de estenose hipertrófica de piloro, assinale a alternativa correta.

- (A) A ultrassonografia apresenta baixa sensibilidade diagnóstica para essa patologia, devendo o radiologista indicar a realização de tomografia.
- (B) O radiologista deve realizar o exame prontamente, sendo critério diagnóstico a caracterização do diâmetro pilórico transversal ≥ 15 mm.
- (C) O comprimento do canal pilórico estará aumentado (≥ 17 mm), porém é importante a avaliação prolongada durante o exame a fim de excluir a possibilidade de piloroespasm.
- (D) Como não se trata de uma emergência, o radiologista pode recomendar a realização da seriografia, por ser um exame de alta disponibilidade e diagnóstico mais assertivo nesses casos.
- (E) A presença de sinal do alvo é critério de diagnóstico de exclusão, podendo o radiologista liberar o paciente sem necessidade de comunicar o laudo ao médico assistente.

15

Paciente do sexo feminino, 13 anos, apresentando dor progressiva no abdome inferior, associada a náusea e vômitos, é atendida no serviço de emergência pediátrica. Uma ultrassonografia pélvica foi solicitada e mostrou o seguinte achado:



Com base na imagem e nas informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- (A) A imagem corresponde ao achado típico de torção ovariana, porém, sem a utilização do Doppler colorido, não é possível concluir o diagnóstico.
- (B) A principal hipótese diagnóstica é de torção ovariana devido ao aumento da ecogenicidade do parênquima, situação folicular periférica e aumento das dimensões do ovário. O achado deve ser comunicado ao pediatra assistente.
- (C) A principal hipótese diagnóstica é de abscesso tubo-ovariano. O achado deve ser comunicado ao pediatra assistente.
- (D) A presença de folículos e situação periférica exclui a possibilidade de torção ovariana. O achado corresponde a ovário policístico em paciente na fase puberal.
- (E) A causa mais comum de torção ovariana é neoplasia maligna do ovário, a qual pode ser excluída pela imagem apresentada.

16

É importante o radiologista estar familiarizado com as alterações pulmonares induzidas pela terapia oncológica. A respeito dessas alterações, assinale a alternativa correta.

- (A) A principal alteração pulmonar secundária ao uso de inibidores de *checkpoint* é a formação de nódulos com atenuação em “vidro fosco”.
- (B) As reações pulmonares secundárias às drogas utilizadas em oncologia podem ser graves, porém não há descrição de fibrose pulmonar.
- (C) Embora pacientes com doenças hematológicas malignas necessitem de transfusões frequentes, é pouco comum a ocorrência de edema pulmonar e, quando presente, é mandatório suspender a quimioterapia.
- (D) A biópsia pulmonar representa o diagnóstico definitivo para reações medicamentosas pulmonares, sendo frequentemente necessária.
- (E) A pneumonite por *radiation recall* pode ocorrer até mais de um ano após a realização da radioterapia e é uma complicação pulmonar comum em pacientes oncológicos.

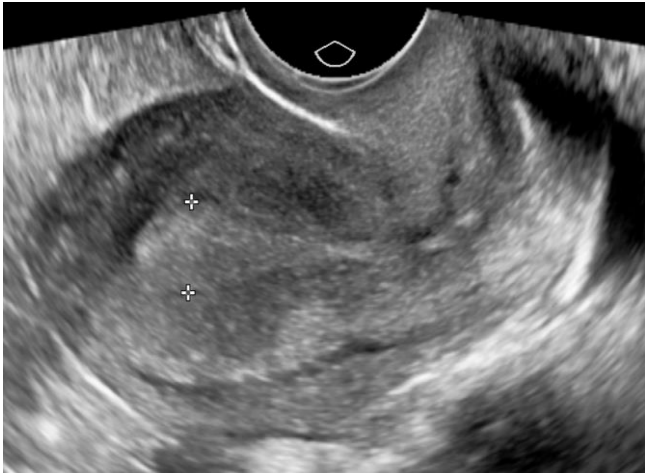
17

Paciente do sexo feminino, 40 anos, sem antecedente familiar, realizou a primeira mamografia para rastreio, a qual identificou calcificações puntiformes em trajeto linear. Assinale a alternativa que melhor descreve a conclusão do achado descrito.

- (A) Calcificações benignas BI-RADS® 2.
- (B) Calcificações benignas BI-RADS® 3.
- (C) Calcificações suspeitas BI-RADS® 4a.
- (D) Calcificações suspeitas BI-RADS® 4b.
- (E) Calcificações provavelmente benignas BI-RADS® 3.

18

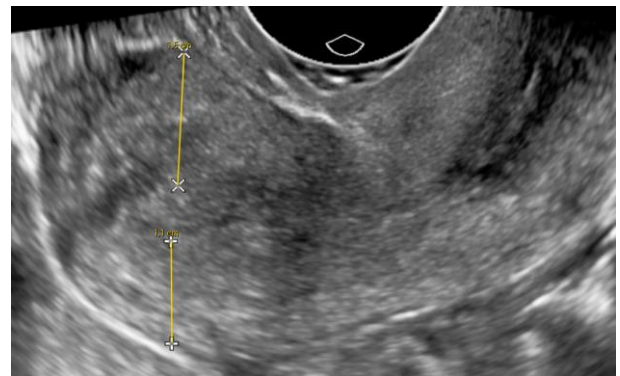
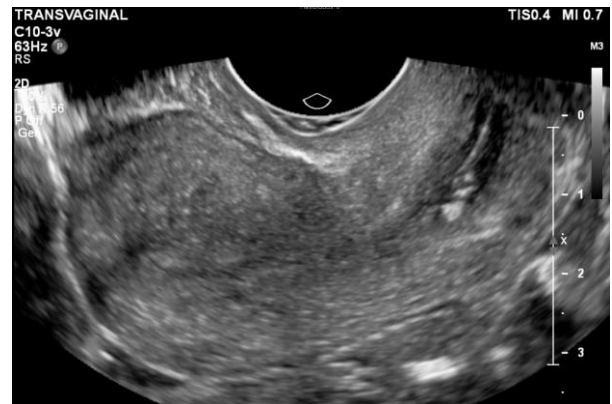
Sobre a ultrassonografia transvaginal normal, como demonstrada a seguir, e as técnicas do exame, assinale a alternativa correta.



- (A) A espessura do endométrio é de 4 a 8 mm na fase secretória.
- (B) A medida da espessura endometrial pode ser avaliada no plano sagital ou transversal.
- (C) Cabe ao radiologista explicar à paciente como o exame será realizado antes de iniciá-lo.
- (D) As imagens do útero e dos ovários em um dos planos ortogonais são suficientes para a documentação do exame, pois o mais importante é o laudo redigido.
- (E) A camada interna do miométrio constitui-se de fibras longitudinais e não é possível ser avaliada na ultrassonografia transvaginal.

19

Paciente do sexo feminino, 46 anos, apresentando queixa de dismenorria e disúria, realiza exame eletivo de ultrassonografia transvaginal, cujas as imagens se mostram a seguir, sem outros achados no colo uterino ou ovários:



Com base nesses achados, assinale a alternativa correta.

- (A) Poucas pacientes com endometriose profunda vão apresentar endometriomas ovarianos, não havendo necessidade de prosseguir investigação para endometriose nessa paciente.
- (B) As imagens apresentadas caracterizam adenomiose, que é a presença de células endometriais no miométrio, onde geram uma reação hiperplásica. A investigação para endometriose profunda deve ser recomendada nesse caso.
- (C) Os ureteres, a partir da sua inserção na pelve, representam o local mais comum de acometimento do trato urinário pela endometriose. É recomendado prosseguir estudo com preparo intestinal para essa paciente, considerando a queixa de disúria.
- (D) O achado típico da endometriose profunda com implante no intestino é caracterizado por nódulo com fluxo ao Doppler colorido devido à inserção na muscular própria intestinal. É recomendado prosseguir estudo com preparo intestinal para essa paciente.
- (E) Aderências pélvicas podem causar retroversão uterina e representam achado patognomônico de endometriose profunda. Dessa forma, esse diagnóstico pode ser excluído para a paciente.

20

A respeito do estudo por seriografia com bário na avaliação do refluxo gastroesofágico, assinale a alternativa correta.

- (A) Alterações de motilidade são bem avaliadas nesse exame.
- (B) Esse é um exame que entrou em desuso na atualidade, e o radiologista deve contraindicar a sua realização.
- (C) A esofagite de refluxo ocorre no terço distal do esôfago, sendo possível avaliar no estudo com bário apenas quando há estenose da luz esofágica.
- (D) O vestíbulo esofágico é facilmente diferenciado da hérnia de hiato durante a seriografia.
- (E) Embora a localização da junção esôfago-gástrica seja dinâmica, a imagem da correlação do diafragma com o hiato esofágico não muda durante o estudo serigráfico.

21

Acerca do estadiamento do câncer de colo uterino, assinale a alternativa correta.

- (A) A tomografia computadorizada (TC) tem baixa sensibilidade na análise do tumor primário do colo uterino, mas tem alta acurácia na análise da invasão parametrial.
- (B) O tumor cervical típico apresenta alto sinal nas sequências ponderadas em T1 e T2 e facilmente é distinto do estroma fibroso do colo uterino.
- (C) O campo de alta resolução em T1 com FOV (*field of view*) no plano coronal e axial do colo uterino é utilizado para documentar morfologicamente a aparência da lesão primária.
- (D) Linfonodos necróticos apresentam alta intensidade em T2, baixa em T1 e podem ter captação central baixa no PET/CT.
- (E) A ampliação do FOV para avaliação das estruturas extracervicais é pouco útil porque perde a resolução e não avalia adequadamente a cadeia para-aórtica.

22

Paciente do sexo feminino, 24 anos, com queixa de infertilidade primária, realizou exames de imagem da pelve a fim de excluir malformação dos ductos Müllerianos. Considerando essas informações, assinale a alternativa correta.

- (A) Ressonância magnética, ultrassonografia e histerossalpingografia são métodos de imagem que avaliam o contorno do fundo uterino.
- (B) O útero didelfo corresponde a dois corpos uterinos separados, com um único colo uterino.
- (C) O útero arqueado representa anomalia de reabsorção.
- (D) O útero bicornio corresponde à malformação por reabsorção anormal.
- (E) Pacientes com útero unicorno apresentam cerca de 40% de agenesia renal ipsilateral ao corno rudimentar ou não formado.

23

Em relação ao estudo das artérias carótidas por Doppler, assinale a alternativa correta.

- (A) Embora a recomendação da medida da espessura médio-intimal (EMI) seja na análise automática, quando não disponível, a medida manual ponto a ponto pode ser realizada.
- (B) Na artéria carótida interna, o fluxo costuma ter alta resistência com baixos valores de velocidade de pico sistólico.
- (C) Apenas uma medida de velocidade é preconizada atualmente na análise da artéria carótida comum.
- (D) A descrição das placas cálcicas não é recomendada de rotina no laudo.
- (E) O Doppler espectral das artérias vertebrais é caracterizado por alta resistência no lado dominante.

24

Determinar a utilização do contraste na ressonância magnética é conduta do radiologista, que precisa conhecer as possíveis complicações oriundas do uso desses agentes. A respeito da fibrose sistêmica nefrogênica (FSN), cabe ao radiologista

- (A) tranquilizar o paciente antes da realização do exame, por ser uma patologia incomum e porque os casos apresentaram redução significativa quando se passou a utilizar o contraste iodado na ressonância magnética.
- (B) não utilizar contraste na ressonância para a faixa pediátrica, pois é igualmente afetada pela patologia, com casos registrados desde a primeira infância.
- (C) prestar especial atenção para não utilizar doses maiores que 0,1 mmol/kg, as quais têm sido associadas ao desenvolvimento da FSN.
- (D) saber que a análise da função renal para os pacientes com risco de doença renal crônica pode ser omitida, pois, para esses casos, está contraindicado o uso de contraste.
- (E) evitar o uso do contraste linear macrocíclico, que mais comumente está relacionado ao desenvolvimento da FSN.

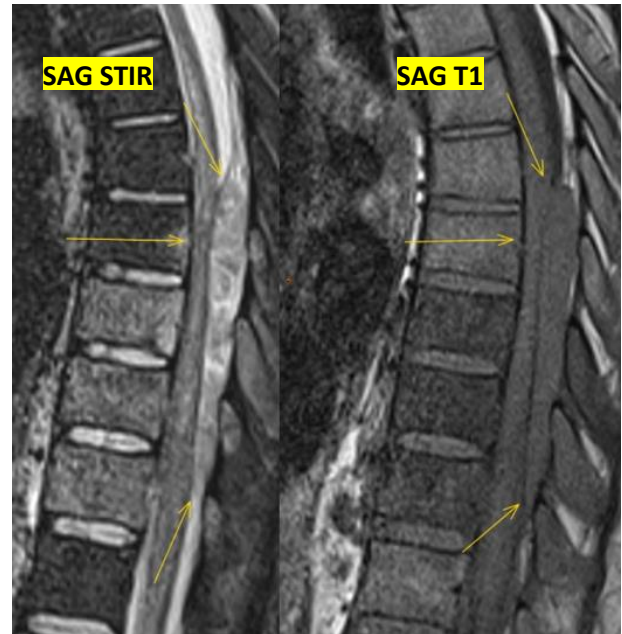
25

Assinale a alternativa correta.

- (A) A ultrassonografia é o exame de escolha para diagnóstico de cálculo renal obstrutivo.
- (B) A mamografia é o exame inicial para avaliação de alteração palpável na mama masculina.
- (C) Em casos de trauma abdominal, a ultrassonografia com protocolo FAST é indicada apenas para pacientes gestantes que não podem realizar tomografia computadorizada.
- (D) A tomografia é contraindicada em pacientes gestantes com trauma abdominal.
- (E) Como rastreamento de risco habitual, é recomendado indicar a realização de ultrassonografia das mamas juntamente com a mamografia em pacientes do sexo feminino acima de 40 anos.

26

Paciente do sexo masculino, 35 anos, comparece ao serviço de emergência oncológica com dor acentuada e perda de força nos membros inferiores. Foi solicitada ressonância magnética da coluna torácica e lombar sem contraste, que mostrou as seguintes imagens:



Diante dos achados caracterizados no exame de imagem, é correto afirmar que

- (A) o atraso no diagnóstico dessa alteração não representa risco de sequela.
- (B) não é possível definir o diagnóstico porque o exame foi realizado sem a utilização de contraste endovenoso.
- (C) a tomografia computadorizada tem baixa acurácia para essa alteração e não é recomendada.
- (D) trata-se de uma emergência oncológica.
- (E) a principal causa desse achado é a imunossupressão por uso de quimioterápico.

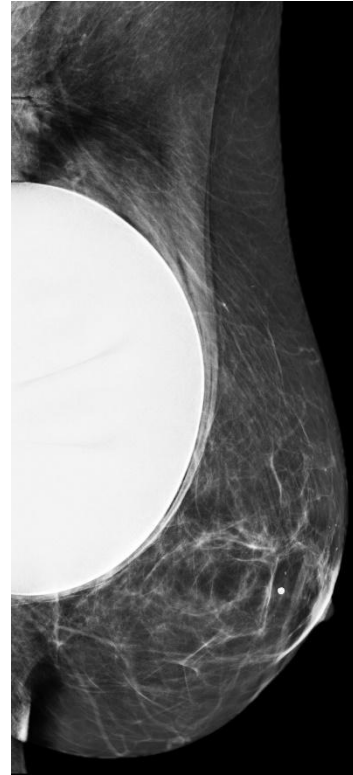
27

Para indicação do meio de contraste, o radiologista precisa estar ciente das possíveis alterações que seu uso pode provocar no paciente e atento às contraindicações. Assinale a alternativa que apresenta a melhor conduta a ser tomada diante do uso de contraste iodado.

- (A) Jamais deve ser introduzido contraste iônico no espaço aracnoide.
- (B) Os meios de contraste iodados atravessam a barreira hematoencefálica e são capazes de penetrar no sistema nervoso central, sendo contraindicado em situações de suspeita de AVC.
- (C) Não existe risco de desenvolvimento de hipotireoidismo com o uso de contraste iodado, podendo ser utilizado tranquilamente em crianças e adultos.
- (D) O uso de contraste iodado precisa de especial atenção em ambiente hospitalar, pois a nefropatia induzida por contraste representa a segunda principal causa de disfunção renal em pacientes internados.
- (E) A reação tardia ao meio de contraste ocorre em até três dias após a injeção, não havendo necessidade de maior atenção a queixas dos pacientes após esse período no que diz respeito ao uso do contraste.

28

Em relação à imagem a seguir, assinale a alternativa correta.

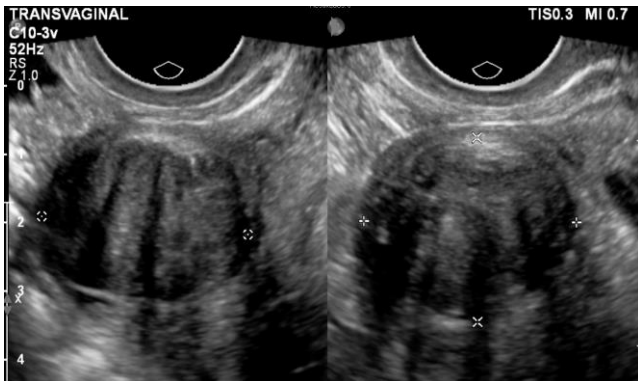


- (A) A mama tem padrão extremamente denso, reduzindo a sensibilidade da mamografia.
- (B) Há sinais de extravasamento extracapsular de silicone.
- (C) Há sinais de extravasamento intracapsular de silicone.
- (D) A posição do implante mamário é pré-muscular.
- (E) A posição do implante mamário é retromuscular.

29

A classificação FIGO 2018 para os leiomiomas tem sido cada vez mais solicitada pelos médicos assistentes nos exames de ultrassonografia transvaginal.

As imagens a seguir correspondem a uma ultrassonografia transvaginal de paciente do sexo feminino, 43 anos, e mostram leiomioma localizado na parede anterolateral direita, subseroso e com mais de 50% de comprometimento miometrial, sem relação com o endométrio:



Qual classificação FIGO 2018 para leiomiomas pode ser descrita no laudo ultrassonográfico dessa paciente?

- (A) FIGO 7.
- (B) FIGO 5.
- (C) FIGO 4.
- (D) FIGO 0.
- (E) FIGO 1.

30

Sobre as síndromes linfoproliferativas, assinale a alternativa correta.

- (A) O conceito de “bulky” linfonodal representa massa linfonodal maior que um terço da caixa torácica para o linfoma de Hodgkin.
- (B) O linfoma pulmonar primário se apresenta de maneira mais comum como lesão difusa infiltrativa bilateral.
- (C) A doença de Castleman corresponde à massa linfonodal com acentuado realce pelo meio de contraste, localizada mais frequentemente na região cervical.
- (D) A transformação de Richter pode se manifestar mais comumente como massa pulmonar.
- (E) Nas doenças linfoproliferativas, não há evidência da necessidade de mensuração e detalhamento das linfonodomegalias confluentes para o controle da resposta terapêutica.

31

A proteção radiológica é um elemento importante dentro de um serviço de radiologia, e o radiologista precisa estar ciente das medidas que deve adotar para evitar exposição desnecessária dos pacientes e da equipe. Por isso, é fundamental conhecer os princípios de proteção radiológica. Acerca desses princípios, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O *Princípio da Justificação* estabelece que nenhum exame ou procedimento com uso de radiação ionizante deve ser autorizado, a menos que produza benefício para o paciente exposto ou para a sociedade, de modo a compensar o detrimento que possa ser causado.
- (B) O *Princípio da Otimização* estabelece que os equipamentos e processos que envolvem os procedimentos radiológicos devem ser planejados, implantados e executados de modo que as doses individuais, o número de pessoas expostas e a probabilidade de exposições acidentais sejam tão baixos quanto razoavelmente exequíveis, levando-se em conta fatores sociais e econômicos, bem como atentando-se às restrições de dose aplicáveis.
- (C) A realização injustificada de estudos que envolvem a exposição à radiação aumenta desnecessariamente o risco de câncer na população exposta.
- (D) Os Níveis de Referência Diagnóstica (NRD) são valores de uma grandeza específica empregados em radiologia diagnóstica ou intervencionista para exames típicos, em grupos de pacientes típicos. São considerados limites de dose máxima e mínima independente da faixa etária.
- (E) A otimização da proteção do paciente em radiologia diagnóstica ou intervencionista requer a aplicação de protocolos específicos de exame adaptados à idade ou tamanho do paciente, região de imagem e indicação clínica, a fim de garantir que as doses do paciente sejam tão baixas quanto possível para o propósito clínico do exame.

32

A fim de garantir o melhor monitoramento para a proteção radiológica pessoal e da equipe, o radiologista precisa tomar algumas atitudes em relação ao uso do dosímetro. A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- (A) O radiologista deve usar o dosímetro na parte do corpo que melhor representa o local de exposição à radiação, abaixo do colete plumbífero.
- (B) O dosímetro pode ser utilizado pelo radiologista ou pelo técnico que estão sendo expostos à radiação quando eles se encontram no mesmo ambiente.
- (C) O radiologista precisa manter seu dosímetro longe de qualquer fonte de radiação ionizante durante o uso.
- (D) Não há necessidade de o radiologista solicitar ao hospital ou clínica que forneça seu dosímetro, pois cabe à empresa estar preocupada com sua equipe de trabalho.
- (E) Nos casos em que há exposições significativas das extremidades, por exemplo, o radiologista pode solicitar o monitoramento com dosímetro de pulso.

33

Paciente do sexo feminino, 28 anos, submetida à inclusão de implantes de silicone há 6 anos, queixa-se de aumento do volume da mama direita, cuja imagem, pode ser vista a seguir:



Diante do achado de imagem apresentado, assinale a alternativa correta.

- (A) Se o exame foi realizado sem contraste endovenoso, não é possível orientar conduta clínica.
- (B) A pesquisa dos marcadores CD30 e ALK no líquido peri-implante possibilita a confirmação ou exclusão do diagnóstico de linfoma.
- (C) A maioria das pacientes com líquido peri-implante necessita de quimioterapia de resgate para tratamento dessa condição.
- (D) O PET/CT não deve ser realizado nesses casos como método complementar de diagnóstico.
- (E) O diagnóstico é típico de contratura capsular.

34

A **linfangioleiomiomatose (LAM)** é uma doença intersticial pulmonar que atinge mulheres em fase reprodutiva. A respeito dessa patologia, assinale a alternativa correta.

- (A) A fisiopatologia é a proliferação anormal de células de músculo liso no interstício.
- (B) A radiografia do tórax facilmente faz o diagnóstico da LAM em qualquer fase de evolução.
- (C) Tipicamente são caracterizados cistos pulmonares com paredes espessadas.
- (D) A associação de LAM com angiomiolipomas renais aventa a possibilidade de Síndrome de Lynch.
- (E) Em casos esporádicos de LAM, a doença pulmonar será mais extensa, com alta frequência de hemotórax.

35

Segundo a 5ª ed do BI-RADS®, a distribuição segmentar de qual morfologia de calcificações representa alteração suspeita e precisa ser biopsiada?

- (A) Anelares.
- (B) “Leite de cálcio”.
- (C) Semelhantes a bastões.
- (D) Puntiformes.
- (E) Distróficas.

36

Paciente do sexo feminino, 58 anos, é submetida à biópsia assistida a vácuo (BAV) guiada por estereotaxia de calcificações pleomórficas finas agrupadas. Houve formação de volumoso hematoma durante o procedimento e foram retirados 6 fragmentos. O resultado histológico foi de atipia epitelial plana. Diante desse achado, qual é a conduta mais adequada?

- (A) Orientar a paciente a fazer o rastreamento mamográfico de rotina.
- (B) Sugerir controle evolutivo em 6 meses por mamografia bilateral.
- (C) Sugerir biópsia cirúrgica.
- (D) Se a paciente tiver histórico familiar de câncer de mama, orientar realização de ressonância magnética das mamas.
- (E) Sugerir controle evolutivo em 6 meses por mamografia na mama biopsiada com incidências magnificadas na topografia das calcificações agrupadas.

37

A respeito de achados incidentais nos ovários, assinale a alternativa correta.

- (A) O corpo lúteo não pode ser identificado na tomografia computadorizada devido à baixa sensibilidade desse método para diagnóstico de alterações pélvicas.
- (B) O cisto de conteúdo anecoico e sem fluxo ao Doppler colorido é classicamente caracterizado como cisto simples e não merece controle evolutivo, independentemente das dimensões e faixa etária.
- (C) Na análise das lesões ovarianas por ultrassonografia transvaginal, não é necessária a utilização do Doppler colorido.
- (D) Na fase periovulatória, a ultrassonografia pode identificar *cumulus oophorus* no interior do folículo dominante.
- (E) Cisto hemorrágico caracterizado na ultrassonografia merece controle evolutivo em 8-12 semanas, nas pacientes pós-menopausa, quando apresenta dimensões maiores que 5,0 cm.

38

Dentre as mais comuns neoplasias relacionadas ao HIV estão, EXCETO

- (A) sarcoma de Kaposi.
- (B) melanoma agressivo de rápida evolução.
- (C) linfoma de Burkitt.
- (D) linfoma primário do sistema nervoso central.
- (E) carcinoma cervical invasivo relacionado ao HPV.

39

Sobre a doença do refluxo vesicoureteral, assinale a alternativa correta.

- (A) O exame de escolha para diagnóstico é a urografia excretora.
- (B) A principal causa é o trauma com lesão de uretra.
- (C) No refluxo grau 2, observa-se dilatação e tortuosidade do ureter e da pelve renal.
- (D) O refluxo vesicoureteral não costuma ter relação com infecções do trato urinário em crianças.
- (E) A ultrassonografia com microbolhas pode ser empregada para o diagnóstico dessa patologia.

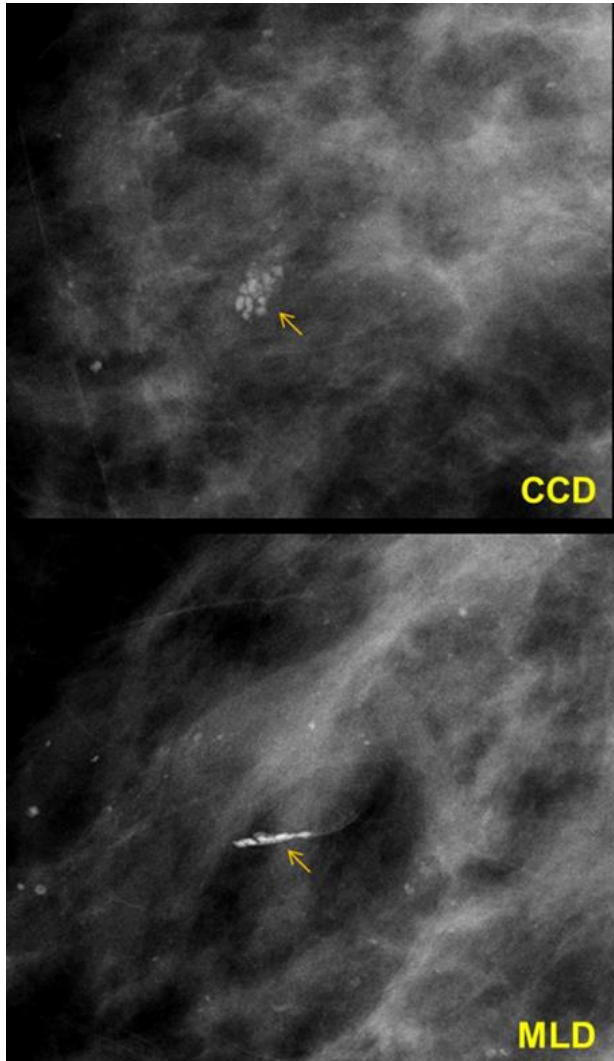
40

Para esta questão, considere as seguintes abreviações:

CCD (incidência crânio caudal direita);

MLD (incidência perfil direito).

Paciente do sexo feminino, 42 anos, realiza mamografia e ultrassonografia para avaliação de alteração palpável na mama direita. Foram identificados cistos simples bilaterais pelo ultrassom. Na mamografia, foi identificado grupamento de calcificações conforme as imagens a seguir:



Com base no aspecto do grupamento de calcificações identificados pela seta, qual é a melhor recomendação a ser dada no laudo?

- (A) Frente ao grupamento de calcificações representado (seta) na imagem, deve ser recomendada incidência magnificada.
- (B) Deve ser recomendada manobra de Eklund para melhor avaliação das calcificações agrupadas.
- (C) A incidência MLD demonstrou calcificações com aspecto benigno, e o laudo pode ser finalizado como BI-RADS® 2.

- (D) Frente ao grupamento de calcificações representado (seta) na imagem, é necessário: recomendar biópsia guiada por estereotaxia, finalizar o laudo como BI-RADS®4 e contatar o médico assistente da paciente para comunicação de achado suspeito.
- (E) Frente ao grupamento de calcificações representado (seta) na imagem, deve ser recomendado controle evolutivo em 6 meses, e o laudo pode ser finalizado como BI-RADS®3.

41

Paciente com quadro de pancreatite aguda edematosa realiza exame de tomografia computadorizada de controle após 4 semanas com achado de coleção líquida peripancreática, com parede visível e conteúdo homogêneo hipoatenuante. Após a injeção do meio de contraste, observa-se realce capsular uniforme. Segundo a classificação de Atlanta de 2012, como seria definido esse achado?

- (A) Coleção peripancreática aguda.
- (B) Coleção necrótica aguda.
- (C) Pseudocisto.
- (D) "Walled off necrosis".
- (E) Cisto infectado.

42

As imagens a seguir são de uma RM do abdome superior realizada com contraste hepatoespecífico:

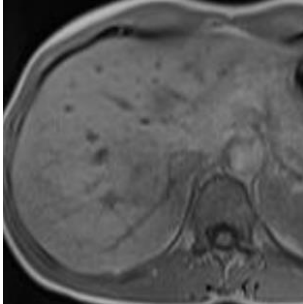


Fig. A: Pré-contraste.

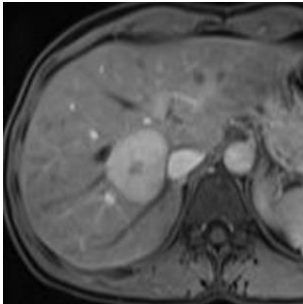


Fig. B: arterial.

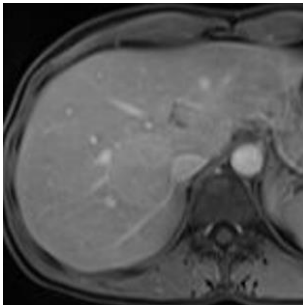


Fig. C: portal.

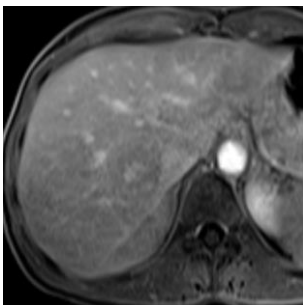


Fig. D: Hepatoflip com 20'.

Qual é o diagnóstico mais provável da lesão hepática apresentada?

- (A) Hemangioma.
- (B) Adenoma inflamatório.
- (C) Hiperplasia nodular focal.
- (D) Hepatocarcinoma.
- (E) Abscesso.

43

Sobre os cistos periuretrais, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Os cistos do ducto de Skene apresentam-se com alto sinal nas sequências ponderadas em T2 e com localização inferior à sínfise púbica.
- (B) Os cistos de Bartholin são resultado da obstrução dos ductos da glândula de mesmo nome, e sua localização típica é no aspecto posterior da vagina, abaixo da sínfise púbica.
- (C) Os cistos do ducto de Gartner podem estar associados a malformações como agenesia renal, displasia renal ipsilateral e síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich.
- (D) Os cistos do ducto Mülleriano ocorrem mais comumente nas mulheres entre 30 a 40 anos, e as complicações mais comuns são hemorragia e infecção.
- (E) As lesões da glândula de Bartholin nem sempre são benignas, devendo-se também considerar os diagnósticos diferenciais de neoplasias, como carcinoma de células escamosas e adenocarcinoma, principalmente nas mulheres pós-menopausa.

44

A imagem a seguir trata-se de:



- (A) protrusão discal.
- (B) extrusão discal.
- (C) um disco com formato habitual, não representando hérnia.
- (D) hérnia discal posterolateral esquerda.
- (E) hérnia discal posterolateral direita.

45

Qual é o diagnóstico mais provável da lesão óssea a seguir?



- (A) Enostose.
- (B) Encondroma.
- (C) Condrossarcoma.
- (D) Osteoma osteoide.
- (E) Gânglion cístico.

46

A respeito da fratura do osso escafoide, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A osteonecrose do osso escafoide é conhecida como doença de Preiser.
- (B) A fratura do osso escafoide apresenta prognóstico ruim, com taxa de mais de 50% de osteonecrose, independentemente da região acometida.
- (C) A vascularização do osso escafoide ocorre do seu polo distal para o proximal.
- (D) O local mais comum de osteonecrose é o do seu polo proximal.
- (E) A vascularização do osso escafoide ocorre por ramos da artéria radial.

47

Paciente do sexo masculino, com histórico de abscesso perianal há 1 ano, foi submetido à drenagem cirúrgica na época. Agora apresenta-se com desconforto perianal há 2 meses e secreção fétida na roupa íntima. Na RM do canal anal, foi identificada imagem linear com origem na linha pectínea e trajeto linear descendente entre os esfíncteres interno e externo, exteriorizando-se na fossa interglútea, sem coleção associada. Considerando a classificação de St James's University Hospital para fístulas perianais, assinale a alternativa que melhor caracteriza o caso.

- (A) Grau I – Não há fístula.
- (B) Grau I – Fístula interesfíntérica linear.
- (C) Grau I – Fístula transesfíntérica.
- (D) Grau II – Fístula interesfíntérica com abscesso.
- (E) Grau III – Fístula extraesfíntérica.

48

Em relação à doença de Kienbock, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se da necrose avascular do osso piramidal.
- (B) Acomete principalmente indivíduos do sexo feminino.
- (C) Um dos fatores predisponentes é a variação ulnar negativa.
- (D) A ressonância é um método para diagnóstico mais tardio, sendo o raio X o método mais sensível aos achados precoces.
- (E) A classificação radiográfica de Stahl-Lichtman classe II se dá quando ocorre fragmentação e colapso do osso em questão.

49

Paciente do sexo feminino realizou ultrassonografia da tireoide com achado de nódulo sólido, hipoeicoico, mais largo que alto, com margens pouco definidas, apresentando focos ecogênicos puntiformes. Com base nas informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- (A) Deve ser realizado novo exame de controle em 1 ano.
- (B) Deve ser realizada PAAF se o tamanho do nódulo for maior que 1,5 cm, uma vez que a sua classificação é TI-RADS 4.
- (C) Deve ser realizada PAAF se o tamanho do nódulo for maior que 1,5 cm, uma vez que a sua classificação é TI-RADS 5.
- (D) Deve ser realizada PAAF se o tamanho do nódulo for maior que 1,0 cm, uma vez que a sua classificação é TI-RADS 4.
- (E) A característica de margem mal definida não pontua na classificação TI-RADS.

50

Sobre os tumores da glândula parótida, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O tumor mais comum de parótida é o adenoma pleomórfico, e sua localização mais comum é no lobo superficial.
- (B) O cistoadenoma papilar linfomatoso, também conhecido como tumor de Warthin, tem associação com o tabagismo e, na tomografia, pode apresentar nódulo mural.
- (C) O carcinoma adenoide cístico costuma ter disseminação perineural, via nervo craniano VII.
- (D) O adenoma pleomórfico das glândulas salivares é um tumor maligno, com altas taxas de disseminação, sendo o sítio metastático mais comum o crânio.
- (E) O adenoma pleomórfico costuma ser hipoeogênico ao ultrassom, podendo apresentar reforço acústico posterior.

51

Na rotina do setor de radiologia de um hospital geral terciário, é comum nos depararmos com pacientes com múltiplas comorbidades e/ou condições que necessitam da avaliação pormenorizada do radiologista, o qual deve decidir sobre a utilização ou não dos meios de contrastes e quais orientações devem ser seguidas após sua administração. Sobre o uso dos meios de contraste nessa população, assinale a alternativa correta.

- (A) Pacientes sob diálise têm a recomendação de realização de sessão extra de hemodiálise após o uso de meios de contraste iodados.
- (B) Após uso de qualquer meio de contraste, a amamentação deve ser suspensa pela paciente lactante por pelo menos 24h, uma vez que uma importante porcentagem do meio de contraste é excretada no leite materno.
- (C) Pacientes com taxa de filtração glomerular abaixo de 30 ml/kg/1,73 m² devem interromper o uso da metformina por 48h antes da realização de exames que utilizam o gadolínio como meio de contraste.
- (D) É recomendável o aquecimento dos meios de contraste à base de gadolínio em todas as ocasiões, a fim de diminuir a chance de reações adversas.
- (E) Um paciente com função renal normal, que realizou tomografia com meio de contraste iodado, poderá realizar uma ressonância magnética com gadolínio como meio de contraste, desde que se faça um intervalo mínimo de 4 horas.

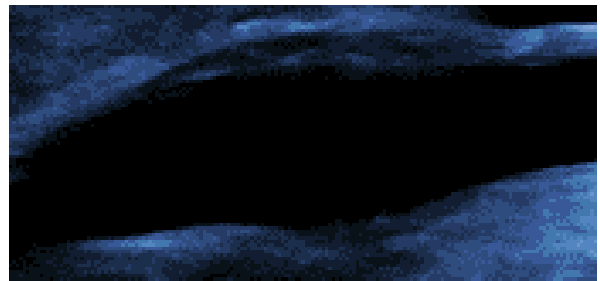
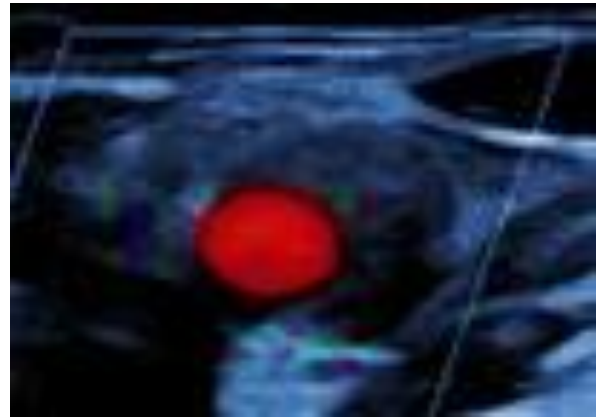
52

Paciente do sexo masculino, 23 anos, com histórico de alergias prévias a frutos do mar, vai ao serviço de radiologia para questionar sobre a segurança de realizar a administração do meio de contraste iodado. A respeito das reações adversas ao uso dos meios de contraste e do seu uso com segurança, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Quanto à temporalidade, as reações tardias são aquelas que ocorrem de uma hora até sete dias do uso do meio de contraste, sendo a maioria de três horas até dois dias.
- (B) As reações adversas agudas (menores que uma hora) não são comuns e, na maioria das vezes, são leves ou moderadas.
- (C) Um dos fatores de risco para reações agudas de hipersensibilidade é a asma não controlada ou com exacerbação recente.
- (D) Para pacientes com alergia a frutos do mar, é necessário realizar protocolo de dessensibilização alérgica para o uso de meio de contraste iodado.
- (E) Relatos de menor probabilidade de reações adversas já foram descritos em crianças, idosos e indivíduos do sexo masculino.

53

Paciente dá entrada na emergência com quadro de dor cervical. É realizada uma ultrassonografia, a qual evidencia espessamento parietal e infiltração perivascular no bulbo carotídeo, sem alterações de velocidade ao Doppler.



Considerando a hipótese diagnóstica de carotidínea, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A carotidínea, também conhecida como Síndrome de Fay ou TIPIC (inflamação perivascular transitória da artéria carótida), é uma condição autolimitada.
- (B) O diagnóstico diferencial deve ser feito com arterites e dissecção arterial.
- (C) O tratamento com corticoides e anti-inflamatórios deve ser considerado.
- (D) O local mais comum de acometimento é no nível da bifurcação carotídea.
- (E) A faixa etária mais comum de acometimento é em crianças de 6-10 anos.

54

Paciente do sexo feminino, 45 anos, foi submetida à tomografia do abdome para investigação de abdome agudo. Após o início da infusão do meio de contraste iodado, a paciente refere importante dor no local do acesso venoso. O técnico de radiologia, suspeitando de extravasamento do meio de contraste, informa ao médico radiologista o incidente. Sobre o extravasamento do meio de contraste iodado, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) São considerados pacientes de risco recém-nascidos, crianças e idosos.
- (B) O extravasamento de meio de contraste em pequena quantidade não necessita de avaliação do radiologista.
- (C) Os cateteres de hemodiálise em geral não são recomendados para injeção de meio de contraste iodado.
- (D) Uma das complicações que deve ser excluída é a síndrome compartimental, mesmo em volumes menores de extravasamento.
- (E) Para a prevenção dos extravasamentos, recomenda-se preferir o uso de cateteres de plástico, em detrimento dos metálicos.

55

Em relação à osteomielite, assinale a alternativa correta.

- (A) Na forma aguda, não há, ainda, nenhuma alteração sensível aos exames de imagem em geral.
- (B) O abscesso de Brodie é uma alteração da fase crônica, caracterizada por imagem lítica ao raio X e uma coleção com hiperssinal periférico na sequência ponderada em T1 na ressonância.
- (C) A cloaca e o sequestro ósseo são alterações típicas da fase crônica.
- (D) Em crianças, ocorre mais frequentemente no joelho, enquanto nos adultos ocorre no quadril.
- (E) Em crianças, a leucocitose associada sempre está presente.

56

Acerca do impacto femoroacetabular, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) É uma importante causa de dor trocantérica.
- (B) A perda da concavidade associada à hipertrofia óssea na junção cabeça-colo femoral é característica do impacto tipo CAME e ocorre frequentemente em mulheres.
- (C) O excesso de cobertura do teto acetabular é visto no tipo PINCER, e, para isso, é importante o cálculo do ângulo de cobertura centro-borda.
- (D) Como consequência, pode ocorrer lesões de lábio e osteoartrose.
- (E) O ângulo alfa maior que 55°, e o ângulo de cobertura centro-borda maior que 40° configuram-se como alterados.

57

As facomatoses são um grupo de doenças neurocutâneas heterogêneas caracterizadas por lesões em tecidos com origem embrionária ectodérmica, apesar de, em alguns casos, também haver lesões em tecidos de outras origens.

Uma paciente de 43 anos apresenta-se ao serviço de imagem para investigar nodulações renais visualizadas em RM da coluna lombar (realizada para investigação de dor lombar).

Após a ultrassonografia do aparelho urinário confirmar múltiplas nodulações renais, a paciente foi submetida à TC do abdome com contraste. A seguir, imagens de ambos os métodos:



Fig. A.



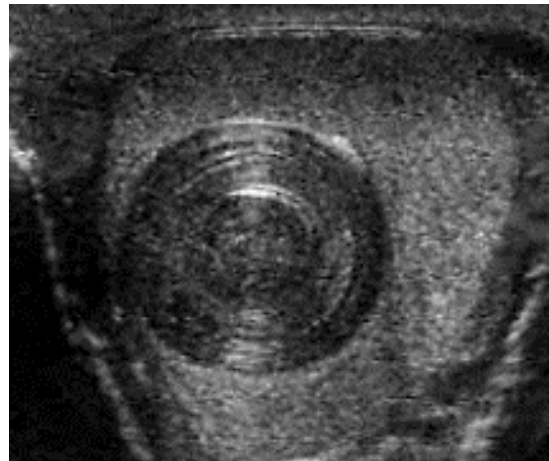
Fig. B.

Como achados adicionais, na ectoscopia, foram identificadas pápulas fibrosas periorais e manchas hipocrômicas esparsas pelo dorso e abdome. Quanto ao mais provável diagnóstico da paciente, assinale a alternativa correta.

- (A) A neurofibromatose tipo II é caracterizada pela presença de múltiplos neurofibromas periféricos e displasia da asa do esfenóide.
- (B) A angiomatose encefalotrigeminal, também conhecida como doença de Sturge-Weber, é caracterizada pela presença de manchas hipocrômicas na face.
- (C) A esclerose tuberosa apresenta lesões em diversos órgãos e sistemas, como a presença de angiofibromas faciais, angiomiolipomas renais e lesões císticas pulmonares.
- (D) A presença de Schwannoma vestibular bilateral é diagnóstico de neurofibromatose tipo 1.
- (E) A doença de von Hippel-Lindau é a facomatose mais prevalente.

58

Paciente do sexo masculino, 32 anos, procura atendimento médico por dor e nodulação palpável no testículo esquerdo. Ao exame físico, foi identificada nodulação firme no testículo esquerdo. O urologista assistente solicita ultrassonografia com Doppler da bolsa testicular, conforme imagem a seguir:



A respeito do diagnóstico e da conduta do caso, assinale a alternativa correta.

- (A) Provável seminoma clássico, necessitando de biópsia por agulha grossa para confirmação do achado.
- (B) Provável seminoma não clássico, sendo indicada orquiectomia.
- (C) Provável abscesso testicular, sendo indicados exploração cirúrgica e debridamento.
- (D) Provável cisto epidermoide, sendo indicados enucleação da lesão e exame de congelação transoperatório para confirmação do diagnóstico.
- (E) Provável tumor de células germinativas, sendo indicada orquiectomia.

59

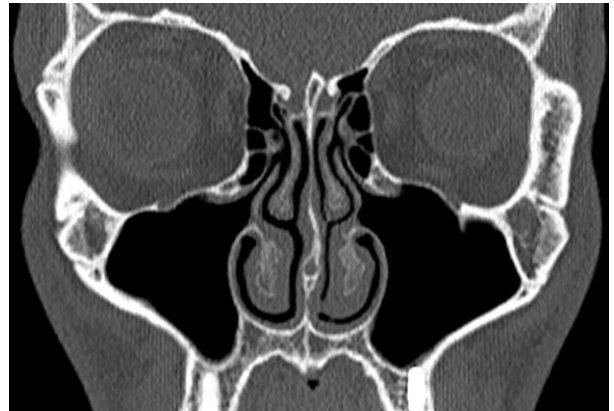
O Doppler peniano com teste de indução farmacológica é um aliado na pesquisa da disfunção erétil. Nesse exame, é realizada administração de algumas medicações vasodilatadoras no interior de um dos corpos cavernosos, sendo posteriormente realizadas medições das velocidades de fluxo nas artérias cavernosas e na veia dorsal do pênis.

Em relação aos achados desse exame, assinale a alternativa correta.

- (A) Pico sistólico superior a 50 cm/s nas artérias cavernosas, com diástole reversa e velocidade na veia dorsal do pênis inferior a 2 cm/s caracterizam disfunção arterial grave.
- (B) Pico sistólico superior a 30 cm/s nas artérias cavernosas, com diástole reversa e velocidade na veia dorsal do pênis inferior a 5 cm/s, caracterizam exame normal.
- (C) Pico sistólico inferior a 20 cm/s nas artérias cavernosas e velocidade na veia dorsal do pênis inferior a 2 cm/s caracterizam disfunção cavernogênica (venogênica).
- (D) Pico sistólico superior a 50 cm/s nas artérias cavernosas, com diástole reversa e velocidade na veia dorsal do pênis inferior a 5 cm/s caracterizam disfunção cavernogênica (venogênica).
- (E) Pico sistólico superior a 50 cm/s nas artérias cavernosas e velocidade na veia dorsal do pênis superior a 20 cm/s caracterizam disfunção arterial.

60

A tomografia dos seios da face é uma aliada na avaliação das sinusopatias, sobretudo pela capacidade de avaliar a pervidade do complexo osteomeatal. Nesse sentido, observe as imagens a seguir:



Com base em seus conhecimentos de anatomia e nas imagens apresentadas, é correto afirmar que

- (A) há obliteração dos infundíbulos etmoidais.
- (B) há obliteração dos recessos esenoetmoidais.
- (C) as células de Onodi podem prejudicar a drenagem dos seios maxilares.
- (D) a presença de células de Haller frequentemente prejudicam a drenagem dos seios frontais.
- (E) as células de Agger Nasi são células etmoidais mais inferiores e se localizam inferiormente às órbitas.

61

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) caracteriza-se pelo surgimento de déficit neurológico focal agudo decorrente de obstrução arterial (isquêmico) ou sangramento (hemorrágico). Acerca dos AVEs, assinale a alternativa correta.

- (A) O Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) é uma classificação que foi criada para quantificar o AVE de circulação posterior.
- (B) A classificação ASPECTS é numérica e varia de 0 (zero) a 10 (dez). Quanto mais próximo a 10, pior o prognóstico do paciente.
- (C) A classificação ASPECTS quantifica os AVEs hemorrágicos e verifica se há ou não extensão do sangramento para os ventrículos.
- (D) O AVE hemorrágico é mais frequente do que o AVE isquêmico.
- (E) Um AVE isquêmico comprometendo a cabeça do núcleo caudado, a cápsula interna, o lobo da ínsula e a região do opérculo frontal pontuaria 6 na classificação de ASPECTS.

62

Quanto às infecções do sistema nervoso central no paciente com síndrome da imunodeficiência adquirida, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A neurocriptococose é a infecção mais comumente identificada e caracteriza-se pela presença de lesão nodular única com captação anelar pelo meio de contraste, associada a importante edema vasogênico adjacente.
- (B) A Leucoencefalopatia Multifocal Progressiva (LEMP) é uma desordem desmielinizante progressiva decorrente de infecção viral oportunista pelo agente viral John Cunningham.
- (C) A neurocriptococose é decorrente de infecção fúngica e deve ser suspeitada na presença de espaços perivasculares dilatados no contexto de imunossupressão.
- (D) A forma mais comum de comprometimento encefálico pela tuberculose é a meningite.
- (E) A presença de sangramento no interior de lesão parenquimatosa deve levantar suspeita para aspergilose.

63

Paciente do sexo masculino, 77 anos, é encaminhado pelo urologista para realizar RM multiparamétrica da próstata com a indicação de aumento do PSA e nodulação palpável no toque retal à direita. A seguir, as imagens realizadas do paciente:

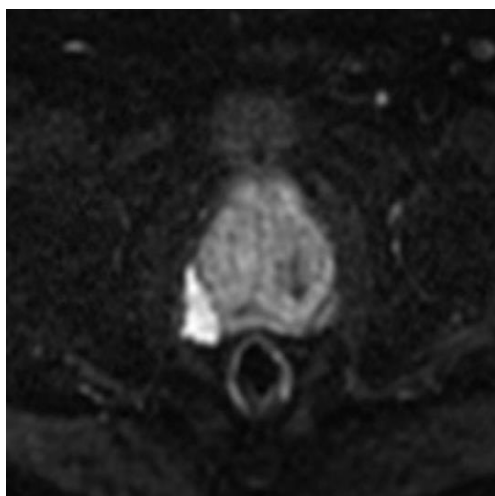


Fig. A: DWI b800.

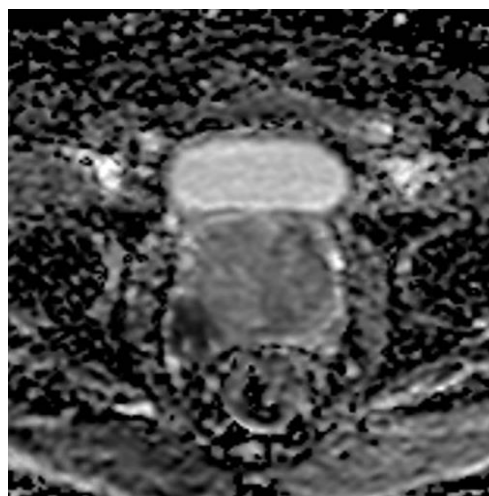


Fig. B: Mapa de ADC.

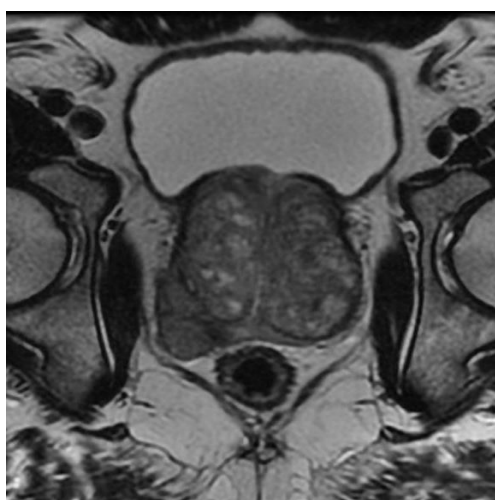


Fig. C: T2.

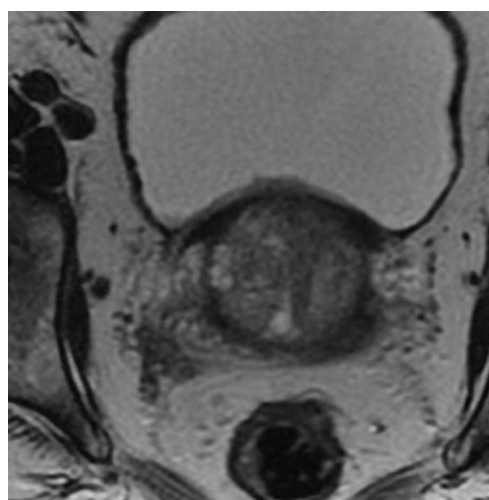


Fig. D: T2.

A respeito das imagens e das informações apresentadas, com base nos critérios PIRADS 2.1, é correto afirmar que

- (A) se trata de lesão na zona periférica direita com probabilidade intermediária para câncer (PIRADS 3).
- (B) PIRADS não se aplica neste caso.
- (C) se trata de lesão na zona periférica direita com alta probabilidade para neoplasia prostática significativa (PIRADS 4).
- (D) se trata de provável prostatite aguda.
- (E) se trata de lesão na zona periférica direita com muito alta probabilidade para câncer significativo (PIRADS 5).

64

Quanto às lesões císticas pancreáticas, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A neoplasia mucinosa papilífera intraductal ocorre mais frequentemente em indivíduos do sexo masculino, após a 6ª década de vida e apresenta potencial de malignizar.
- (B) O cistoadenoma seroso é mais comum em indivíduos do sexo feminino, usualmente está localizado na cabeça do pâncreas e tem baixo risco de malignizar.
- (C) A neoplasia epitelial sólida pseudopapilar, também conhecida como tumor de Frantz, ocorre mais frequentemente em mulheres jovens e, na maioria das vezes, é benigna.
- (D) O cistoadenoma mucinoso é mais comum em indivíduos do sexo masculino e tem baixo risco de malignizar.
- (E) O cistoadenoma seroso tem aspecto típico em “favo de mel” devido à presença de múltiplos pequenos cistos agrupados.

65

Cistos de colédoco são dilatações congênitas da árvore biliar. Atualmente, a classificação mais aceita para esses cistos foi criada por Todani et al.

As imagens a seguir se referem a uma paciente de 19 anos que apresenta dor abdominal recorrente e episódios de icterícia:

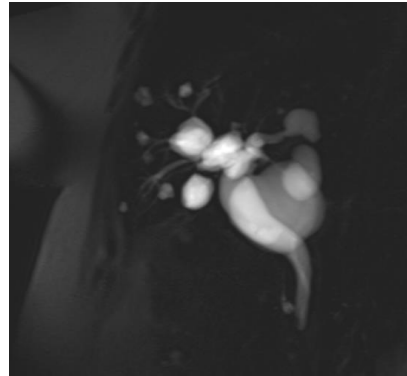


Fig. A: MIP da sequência ponderada colangiográfica.



Fig. B: sequência em T2.

Com base nas imagens da colangiorm apresentadas e em seus conhecimentos sobre a classificação de Todani, assinale a alternativa que apresenta corretamente a categorização dos achados.

- (A) Tipo I de Todani.
- (B) Tipo II de Todani.
- (C) Tipo III de Todani.
- (D) Tipo IV de Todani.
- (E) Tipo V de Todani.

66

Paciente do sexo feminino, 33 anos, apresenta-se ao pronto atendimento com dor abdominal na fossa ilíaca esquerda e quadro sugestivo de abdome agudo inflamatório. O plantonista solicita TC do abdome total para investigação, que apresenta os seguintes achados:



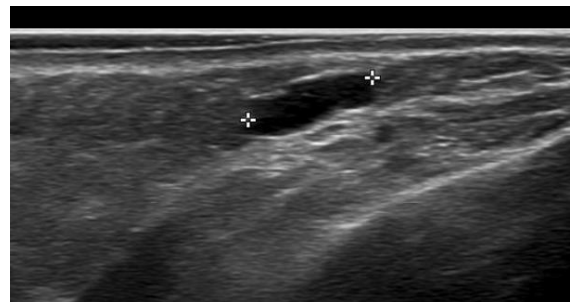
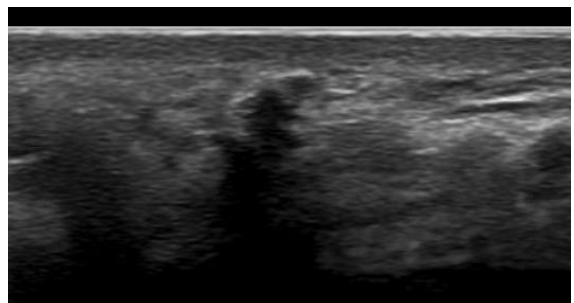
Qual é o diagnóstico mais provável para esse caso?

- (A) Diverticulite aguda complicada com perfuração e abscesso pericólico.
- (B) Paniculite mesentérica.
- (C) Diverticulite de Meckel.
- (D) Perfuração cólica por corpo estranho.
- (E) Apendagite epiploica.

67

Nos últimos anos, houve um aumento no interesse entre os médicos radiologistas, dermatologistas e cirurgiões plásticos por ultrassom dermatológico, o qual se utiliza de transdutores de altíssima frequência para investigar lesões de pele. Outra utilidade de muita valia desse tipo de exame é na avaliação de depósitos de preenchedores utilizados na medicina estética.

Uma paciente realizou múltiplas sessões de preenchimento da face com profissional não médico, evoluindo com a presença de nodulações subcutâneas na face. Após consulta com médico dermatologista, este solicitou ultrassonografia para investigação, a qual apresentou as seguintes imagens:



Com base nas imagens ultrassonográficas apresentadas e nos seus conhecimentos acerca dos preenchedores, assinale a alternativa correta.

- (A) O ácido hialurônico costuma apresentar-se como nodulações heterogêneas e com focos hiperecogênicos de permeio.
- (B) O polimetilmetacrilato geralmente se manifesta como depósitos anecoicos com reforço acústico posterior.
- (C) A hidroxiapatita de cálcio é comumente utilizada como preenchedor facial e geralmente se apresenta como nódulo hipo/anecoico, com artefato de reverberação posterior.
- (D) O óleo de silicone apresenta-se como material hiperecogênico, com reforço acústico posterior.
- (E) O ácido hialurônico costuma apresentar-se como nodulações anecoicas e com reforço acústico posterior.

68

Paciente do sexo masculino, 42 anos, apresenta-se ao setor de imagem de um hospital geral para investigação de hepatopatia crônica. Na TC com protocolo trifásico, foi identificada lesão nodular subcapsular no segmento VIII do fígado, medindo 2,2 cm e com a seguinte cinética de impregnação ao meio de contraste:

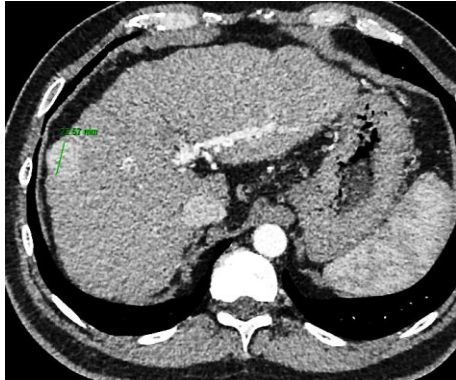


Fig. A: fase arterial.



Fig. B: fase portal.



Fig. C: fase tardia.

Com base nas imagens e nas informações apresentadas, é correto afirmar que

- (A) se trata de lesão classificada como LIRADS TIV, necessitando de biópsia para confirmação diagnóstica.
- (B) se trata de lesão classificada como LIRADS 3, sendo indicado acompanhamento com novo exame de imagem em 6 meses.

- (C) se trata de lesão classificada como LIRADS 5, ou seja, compatível com hepatocarcinoma.
- (D) LIRADS não se aplica ao paciente.
- (E) se trata de lesão classificada como LIRADS M, necessitando biópsia para confirmação do sítio primário.

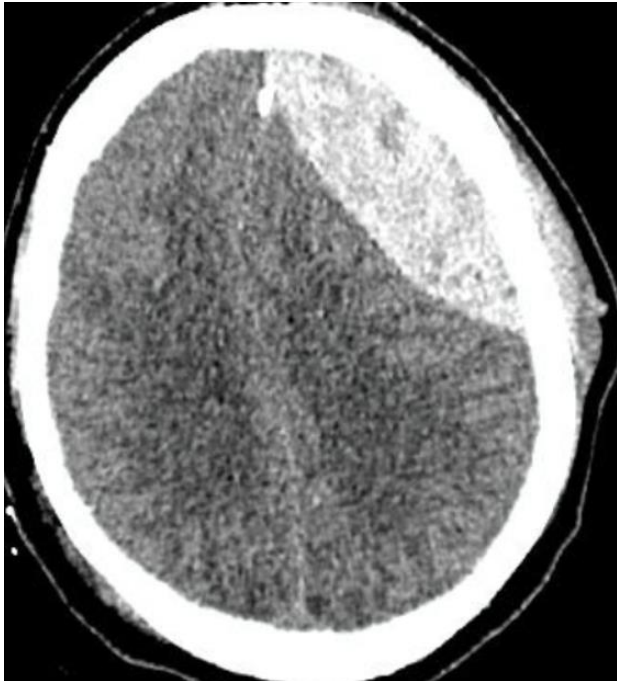
69

A respeito das lesões císticas renais, assinale a alternativa correta.

- (A) O nefroma cístico do adulto é uma lesão expansiva multicística benigna, usualmente classificado como Bosniak IV.
- (B) O nefroma cístico pediátrico e o nefroblastoma cístico pouco diferenciado são exemplos de lesões frequentemente classificadas como Bosniak III, e a diferenciação entre ambos é facilmente realizada pela TC e ou RM.
- (C) A lesão cística serosa frequentemente se classifica como uma lesão Bosniak IIF.
- (D) A displasia renal multicística é uma variante da doença policística, caracterizada pela presença de múltiplos cistos simples em ambos os rins.
- (E) A doença renal policística autossômica dominante usualmente se manifesta na idade adulta e seus portadores têm uma incidência aumentada de aneurismas cerebrais.

70

Paciente do sexo masculino, 32 anos, vítima de acidente automobilístico (capotamento), é levado pelo Corpo de Bombeiros com rebaixamento súbito do nível de consciência. A TC de crânio sem contraste realizada após a admissão no hospital revela o seguinte achado:



Qual é o diagnóstico mais provável?

- (A) Hematoma epidural.
- (B) Hematoma subdural.
- (C) Hematoma intraparenquimatoso.
- (D) Meningioma.
- (E) Hematoma subgaleal.

71

Sobre o neuroma de Morton, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) É uma fibrose perineural do nervo interdigital plantar.
- (B) Tem como causa o atrito entre o nervo e o ligamento transversos intermetatarsiano.
- (C) Acomete principalmente mulheres e o segundo espaço intermetatarsiano distal.
- (D) Um dos fatores de risco é o atrito crônico, que ocorre, por exemplo, devido ao uso frequente de saltos altos.
- (E) Um dos diagnósticos diferenciais é a lesão da placa plantar metatarsofalangeana.

72

Paciente do sexo masculino, 22 anos, apresentou quadro de Covid há 3 meses. Relata que iniciou com desconforto na região dorsal do pênis e sente cordão fibroso doloroso à palpação. A ultrassonografia do pênis com Doppler revela os seguintes achados:

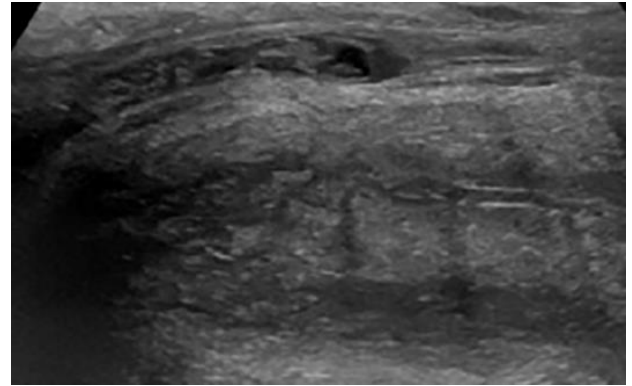


Fig. A: transdutor no plano sagital do pênis, na linha média da região dorsal.

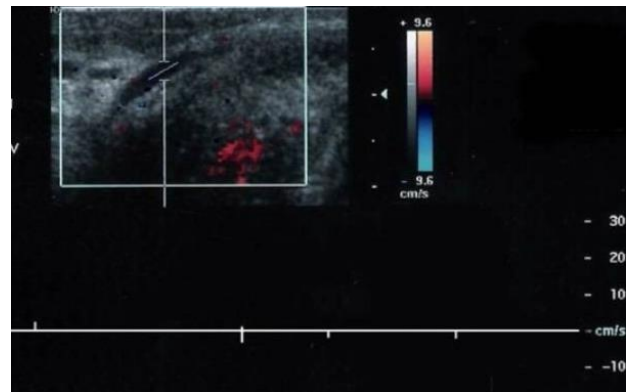


Fig. B: Doppler espectral na mesma topografia e corte da figura anterior.

Qual é o diagnóstico para esse caso?

- (A) Doença de Peyronie.
- (B) Doença de Mondor.
- (C) Trombose venosa profunda.
- (D) Ligamento dorsal do pênis espessado.
- (E) CEC infiltrativo da base do pênis.

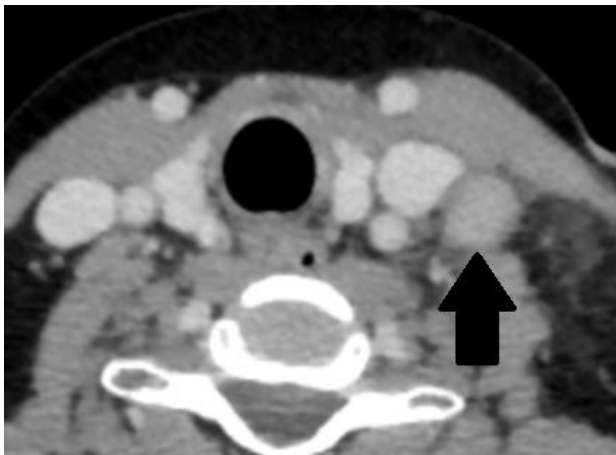
73

Quanto às hérnias inguinais, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Hérnia inguinal direta é caracterizada por herniação através do triângulo de Hasselbach, que se localiza medialmente aos vasos epigástricos.
- (B) Hérnia inguinal indireta é caracterizada por herniação através do anel inguinal profundo, lateralmente aos vasos epigástricos.
- (C) Prematuridade e baixo peso são fatores de risco para hérnia inguinal direta.
- (D) Hérnia inguinal direta é decorrente de flacidez da musculatura abdominal.
- (E) As hérnias femorais ocorrem mais em mulheres.

74

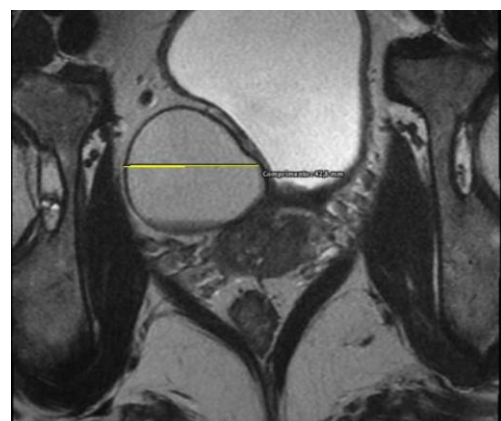
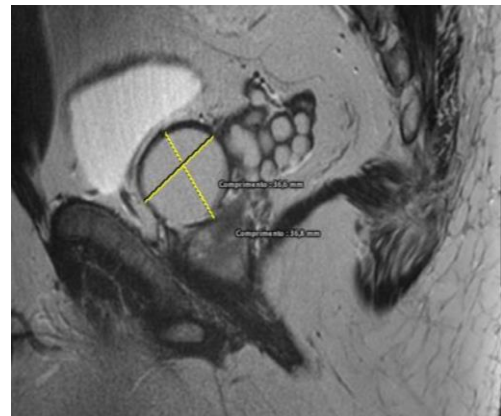
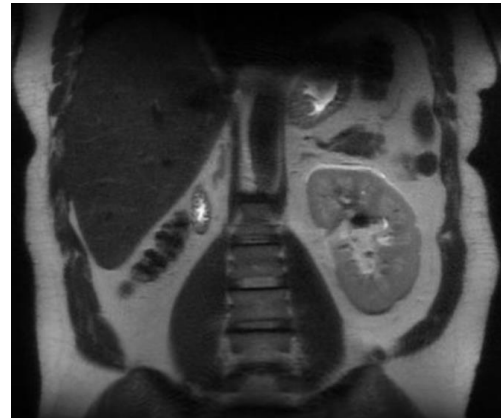
O linfonodo cervical apontado na figura a seguir está localizado em qual nível?



- (A) Cadeia IV.
- (B) Cadeia III.
- (C) Cadeia IIa.
- (D) Cadeia IIb.
- (E) Cadeia V.

75

Paciente do sexo masculino, 30 anos, apresenta-se ao serviço de imagem para realizar RM do abdome com indicação de não ter sido encontrado o rim direito na ultrassonografia do abdome feita para investigação de infertilidade. Da RM desse paciente, destacam-se os seguintes achados:



Com base na história clínica e nos achados de imagem desse paciente, qual é o provável diagnóstico?

- (A) Volumoso cisto de utrículo.
- (B) Ectopia renal cruzada.
- (C) Hipoplasia prostática.
- (D) Síndrome de Zinner.
- (E) Síndrome de Kartagener.

76

Paciente de 26 anos, com dor testicular aguda, aumento do volume da hemibolsa direita e descarga uretral purulenta, apresenta os seguintes achados ultrassonográficos:

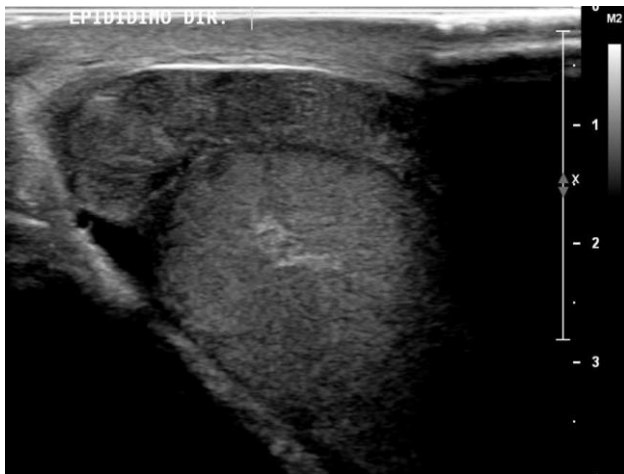


Fig. A: (epidídimo e testículo no plano sagital)

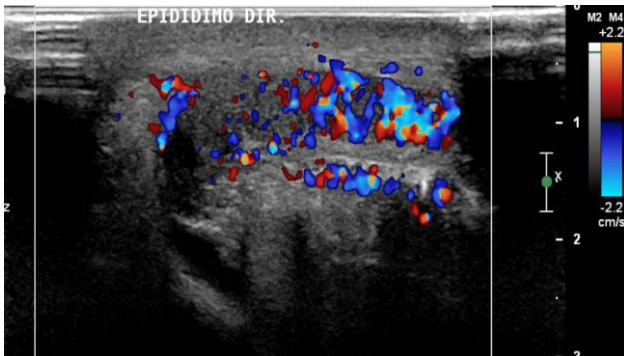


Fig. B: (doppler no mesmo plano da fig.A)

Os achados sugerem

- (A) epididimite.
- (B) torção testicular.
- (C) exame normal.
- (D) abscesso peritesticular.
- (E) torção de apêndice testicular.

77

Na avaliação da neoplasia de reto, um dado importante a ser avaliado pelo radiologista é a presença de linfonodos acometidos ou suspeitos para acometimento secundário. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Linfonodomegalias junto da cadeia ilíaca comum são consideradas acometimento regional.
- (B) Linfonodomegalias obturatórias são consideradas acometimento regional.
- (C) Margens indistintas, heterogeneidade e conformação arredondada são consideradas características malignas dos linfonodos mesorretais.
- (D) Linfonodos com conteúdo mucinoso são sempre suspeitos.
- (E) Linfonodos com mais de 9 mm em seu menor eixo são sempre considerados suspeitos.

78

A respeito dos colesteatomas da orelha, assinale a alternativa correta.

- (A) O colesteatoma da porção inferior da membrana timpânica costuma ser o mais comum.
- (B) O colesteatoma de pars flácida acomete frequentemente o espaço de Prussak.
- (C) O tratamento clínico geralmente é suficiente para tratar os colesteatomas.
- (D) A TC dos ossos temporais realizada no pós-operatório imediato é capaz de confirmar a retirada completa da lesão.
- (E) O colesteatoma pode se diferenciar em um tumor germinativo pouco diferenciado.

79

Paciente do sexo feminino, 22 anos, com queixa de dispareunia, apresenta os seguintes achados na RM da pelve:

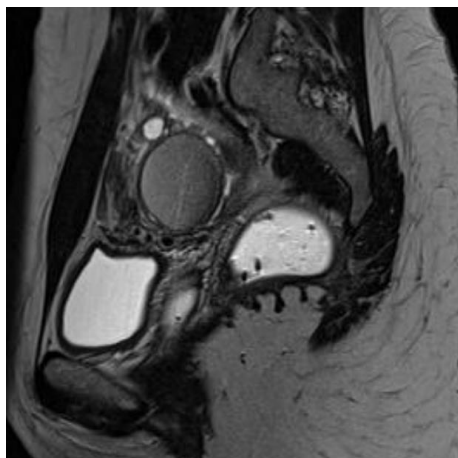


Fig. A: Sagital T2.

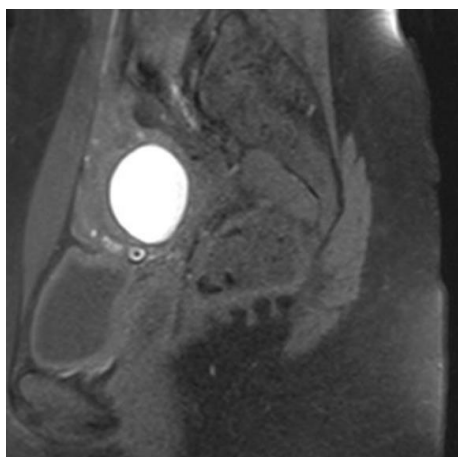


Fig. B: Sagital T1 FS.

Com base nas imagens e nas informações apresentadas, o provável diagnóstico dessa paciente é

- (A) gravidez tubária.
- (B) hematossalpinge.
- (C) endometrioma.
- (D) teratoma ovariano.
- (E) tumor ovariano fibroso.

80

Na emergência pediátrica, deve-se sempre se atentar à possibilidade de maus-tratos por parte dos cuidadores da criança. As seguintes lesões devem levantar suspeita de maus-tratos, EXCETO

- (A) fraturas costais, sobretudo posteriores.
- (B) fratura de processo espinhoso vertebral.
- (C) fratura do esterno.
- (D) fratura do terço médio do rádio.
- (E) fratura da escápula.

