



PROCESSO SELETIVO – EDITAL COREME/FM/Nº 01/2024

Instruções

1. **Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.**
2. Verifique se o seu nome está correto na capa deste caderno e se a folha de respostas pertence ao **grupo F34**. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
3. Durante a prova, são **vedadas** a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta e de aparelhos de telecomunicação.
4. Duração da prova: **2 horas**. Cabe ao candidato controlar o tempo com base nas informações fornecidas pelo fiscal. O(A) candidato(a) poderá retirar-se da sala definitivamente após decorridas **1 hora** de prova. Não haverá tempo adicional para preenchimento da folha de respostas.
5. Lembre-se de que a FUVEST se reserva ao direito de efetuar procedimentos adicionais de identificação e controle do processo, visando a garantir a plena integridade do exame. Assim, durante a realização da prova, será coletada por um fiscal uma **foto** do(a) candidato(a) para fins de reconhecimento facial, para uso exclusivo da USP e da FUVEST. A imagem não será divulgada nem utilizada para quaisquer outras finalidades, nos termos da lei.
6. Após a autorização do fiscal da sala, verifique se o caderno está completo. Ele deve conter **40** questões objetivas, com 4 alternativas cada. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
7. Preencha a folha de respostas com cuidado, utilizando caneta esferográfica de **tinta azul ou preta**. Essa folha **não será substituída** em caso de rasura.
8. Ao final da prova, é **obrigatória** a devolução da folha de respostas acompanhada deste caderno de questões.

Declaração

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa desta prova, na folha de respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelo fiscal de sala.

ASSINATURA

O(a) candidato(a) que não assinar esta capa será considerado(a) ausente da prova.

TABELA DE ABREVIÇÕES E VALORES LABORATORIAIS DE REFERÊNCIA

LISTA DE ABREVIÇÕES	ALGUNS VALORES DE REFERÊNCIA (ADULTOS)	
<p>AA – Ar ambiente AU – Altura Uterina AAS – Ácido Acetilsalicílico BCF – Batimentos Cardíacos Fetais BEG – Bom Estado Geral bpm – Batimentos por Minuto BRNF – Bulhas Rítmicas Normofonéticas Cr – Creatinina DU – Dinâmica Uterina DUM – Data da Última Menstruação FA – Fosfatase Alcalina FC – Frequência Cardíaca FR – Frequência Respiratória GGT - Gamaglutamiltransferase Hb – Hemoglobina Ht – Hematócrito HPMA – História Progressiva da Moléstia Atual IC_{95%} – Intervalo de Confiança de 95% IMC – Índice de Massa Corpórea ipm – Incursões por Minuto IRT – Tripsina Imunoreativa Neonatal IST – Infecção Sexualmente Transmissível mmHg – Milímetros de Mercúrio MMII – Membros Inferiores MV – Murmúrios Vesiculares P – Pulso PA – Pressão Arterial pCO₂ – Pressão Parcial de CO₂ PEEP – Pressão Expiratória Final Positiva pO₂ – Pressão Parcial de O₂ POCUS – Ultrassom <i>point-of-care</i> PS – Pronto-Socorro PSA – Antígeno Prostático Específico REG – Regular Estado Geral RHZE – R (rifampicina), H (isoniazida), Z (pirazinamida) e E (etambutol) RN – Recém-nascido Sat. – Saturação Temp. – Temperatura axilar TGO/AST – Transaminase Oxalacética/Aspartato Aminotransferase TGP/ALT – Transaminase Piruvática/Alanina Aminotransferase TPO – Tireoperoxidase TRAB – Anticorpo anti-receptor de TSH TSH – Hormônio tireo-estimulante TTGO – Teste de Tolerância a Glicose Oral U – Ureia UBS – Unidade Básica de Saúde USG – Ultrassonografia UTI – Unidade de Terapia Intensiva VHS – Velocidade de Hemossedimentação</p>	<p>Sangue (bioquímica e hormônios): Albumina = 3,5 a 5,5 g/dL Bilirrubina Total = 0,3 a 1,0 mg/dL Bilirrubina Direta = 0,1 a 0,3 mg/dL Bilirrubina Indireta = 0,2 a 0,7 mg/dL Cálcio iônico = 4,6 a 5,5 mg/dL ou 1,15 a 1,38 mmol/L Creatinina = 0,7 a 1,3 mg/dL Relação abuminúria/creatinina urinária = até 30 mg/g de creatinina Desidrogenase Láctica = menor que 240 U/L Ferritina: homens = 22 a 322 ng/mL mulheres = 10 a 291 ng/mL Ferro sérico: homens = 70 a 180 µg/dL mulheres = 60 a 180 µg/dL Fósforo = 2,5 a 4,8 mg/dL ou 0,81 a 1,55 mmol/L Globulinas = 2,0 a 3,5 g/dL LDL (maior ou igual a 20 anos) = desejável de 100 a 129 mg/dL HDL (maior de 20 anos) = desejável maior que 40 mg/dL Triglicérides (maior de 20 anos) = desejável menor que 150 mg/dL Glicemia em jejum = 70 a 99 mg/dL Lactato = 5 a 15 mg/dL Magnésio = 1,8 a 3 mg/dL Potássio = 3,5 a 5,0 mEq/L Proteína Total = 5,5 a 8,0 g/dL PSA = menor que 4 ng/mL Sódio = 135 a 145 mEq/L TSH = 0,51 a 4,3 mUI/mL Testosterona Livre = 2,4 a 32,0 pmol/L Estradiol = 1,2 a 23,3 ng/dL (fase folicular) Hormônio Luteinizante (LH) = até 12,0 UI/L (fase folicular) Hormônio Folículo Estimulante (FSH) = até 12,0 UI/L (fase folicular) Prolactina (PRL) = até 29 µg/L (não gestante) Proteína C Reativa (PCR) = 0,3 a 1,0 mg/dL Amilase = 28 a 100 U/L Lipase = inferior a 60 U/L Ureia = 10 a 50 mg/dL GGT: homens: 12 a 73 U/L mulheres = 8 a 41 U/L Fosfatase Alcalina: homens = 5,5 a 22,9 U/L mulheres pré-menopausa = 4,9 a 26,6 U/L mulheres pós-menopausa = 5,2 a 24,4 U/L Antígeno Carcinoembrionário (CEA) = até 5 ng/mL (não fumantes) até 10 ng/mL (fumantes) Índice Líquido Amniótico (ILA) = 8 a 18 cm</p>	
<p>VALORES DE REFERÊNCIA DE HEMOGLOBINA PARA CRIANÇAS Recém-Nascido = 15 a 19 g/dL 2 a 6 meses = 9,5 a 13,5 g/dL 6 meses a 2 anos = 11 a 14 g/dL 2 a 6 anos = 12 a 14 g/dL 6 a 12 anos = 12 a 15 g/dL</p>	<p>Sangue (hemograma e coagulograma): Hemoglobina = 11,7 a 14,9 g/dL Hemoglobina Glicada = 4,3 a 6,1% Conc. hemoglobina corpuscular média (CHCM) = 31 a 36 g/dL Hemoglobina corpuscular média (HCM) = 27 a 32 pg Volume corpuscular médio (VCM) = 80 a 100 fL Amplitude de Distribuição dos Glóbulos Vermelhos (RDW) = 10 a 16% Leucócitos = 5.000 a 10.000/mm³ Linfócitos = 0,9 a 3,4 mil/mm³ Monócitos = 0,2 a 0,9 mil/mm³ Neutrófilos = 1,6 a 7,0 mil/mm³ Eosinófilos = 0,05 a 0,5 mil/mm³ Plaquetas = 150.000 a 450.000/mm³ ou µL Reticulócitos = 0,5 a 2,0% Tempo de Protrombina (TP) = INR entre 1,0 e 1,4; Atividade 70 a 100% Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada (TTPA) R = até 1,2 Tempo de Trombina (TT) = 14 a 19 segundos</p>	
<p>Doppler de artéria: Umbilical fetal, índice de pulsatilidade (PI) para 34 semanas = 0,5 a 0,99 Cerebral média fetal, índice de pulsatilidade (PI) para 34 semanas = 1,35 a 2,43</p>	<p>Gasometria Arterial: pH = 7,35 a 7,45 pO₂ = 80 a 100 mmHg pCO₂ = 35 a 45 mmHg Base Excess (BE) = -2 a 2 HCO₃⁻ = 22 a 28 mEq/L SpO₂ > 95%</p>	<p>Líquor (punção lombar): Células = até 4/mm³ Lactato = até 20 mg/dL Proteína = até 40 mg/dL Líquido pleural ADA = até 40 U/L Líquido sinovial = leucócitos até 200 células/mL</p>

01

O exame de PET/CT com ^{68}Ga -DOTATATE é empregado em tumores neuroendócrinos (TNE),

- (A) para investigação de TNE com Ki67 maior que 20%.
- (B) após suspensão da administração de análogos da somatostatina não radiomarcados por 2 a 6 meses.
- (C) apesar dos frequentes resultados falsos negativos em tumores bem diferenciados e gastrinomas.
- (D) em substituição ao estudo com ^{111}In -octreoscan sempre que disponível, pois apresenta maior sensibilidade e custo comparável ou até mais reduzido.

02

A terapia de tumores neuroendócrinos, com análogos da somatostatina marcados com lutécio-177, é mais bem indicada para tumores

- (A) grau I/II irressecáveis.
- (B) grau I/II localizados.
- (C) grau III localizados.
- (D) grau III independente de sua localização ou ressecabilidade.

03

O exame no equipamento de SPECT/CT em um estudo para pesquisa de linfonodo sentinela

- (A) permite melhor localização anatômica do linfonodo e pode auxiliar no planejamento cirúrgico, porém não mostra ganhos de sensibilidade em relação às imagens planas.
- (B) incrementa sensibilidade e especificidade em relação às imagens planas de forma variável de acordo com o tumor primário.
- (C) permite melhor localização anatômica do linfonodo e pode auxiliar no planejamento cirúrgico, porém não mostra ganhos de especificidade em relação às imagens planas.
- (D) não agrega valor em termos de sensibilidade e especificidade em relação às imagens planas.

04

Representa um critério de refratariedade ao tratamento com iodo-131 do carcinoma diferenciado da tireoide (CDT):

- (A) Impossibilidade de elevação do TSH endógeno por comorbidades.
- (B) Níveis de tireoglobulina maior que 10 mg/dL após tratamento.
- (C) Progressão da doença em menos de 1 ano após tratamento com iodo-131.
- (D) Metástases ósseas persistentes após dois ciclos de tratamento.

05

Em um estudo PET, a captação de ^{18}F FMISO permite identificar tumores em hipoxia, os quais

- (A) são mais sensíveis à quimioterapia.
- (B) são mais sensíveis à radioterapia.
- (C) têm indicação de terapia hiperbárica.
- (D) são menos sensíveis à quimioterapia e à radioterapia.

06

Na pesquisa de esvaziamento gástrico com suspeita de gastroparesia diabética:

- (A) Refeição sólida padronizada permite a comparação com valores de referência em indivíduos normais.
- (B) Estudo SPECT sequencial é empregado para melhor delimitação do volume gástrico.
- (C) Refeição com baixo teor de carboidratos e de acordo com a aceitação pelo paciente é empregada para evitar desconcompensação.
- (D) Não há influência da glicemia no esvaziamento.

07

Na investigação de câncer de mama, o exame de PET/CT com ^{18}F FDG é recomendado para:

- (A) Avaliação de acometimento axilar nos estádios precoces (I/II), por ter sensibilidade próxima à biópsia de linfonodo sentinela.
- (B) Carcinomas ductais mais que os lobulares, devido a menor sensibilidade neste segundo grupo de pacientes.
- (C) Diferenciar necrose gordurosa de tumores malignos, pois na primeira situação não há captação do análogo da glicose.
- (D) Pacientes com estágio clínico I e II, devido à modificação de conduta em cerca de um terço dos casos.

08

A interpretação de um PET cerebral com ^{11}C PIB ou outros traçadores amiloides, como estudo POSITIVO, é baseada na captação do radiofármaco em

- (A) substância branca, sendo critério isolado para o diagnóstico de doença de Alzheimer.
- (B) substância cinzenta, sendo critério isolado para o diagnóstico de doença de Alzheimer.
- (C) substância branca, não sendo critério isolado para o diagnóstico de doença de Alzheimer.
- (D) substância cinzenta, não sendo critério isolado para o diagnóstico de doença de Alzheimer.

09

Um resultado negativo em estudo PET/CT com traçador amiloide é mais bem caracterizado por qual achado e com qual interpretação em relação ao diagnóstico de demência de Alzheimer (DA)?

- (A) Ausência de captação cortical. O resultado negativo não afasta o diagnóstico de DA.
- (B) Ausência de captação cortical. O resultado negativo afasta o diagnóstico de DA.
- (C) Ausência de captação na substância branca. O resultado negativo afasta o diagnóstico de DA.
- (D) Ausência de captação na substância branca e córtex. O estudo negativo não afasta o diagnóstico de DA.

10

A cintilografia óssea, quando comparada a PET/CT com [¹⁸F]FDG para detecção de metástases ósseas em paciente com neoplasia de mama, apresenta

- (A) maior dose de radiação absorvida.
- (B) maior sensibilidade para lesões blásticas.
- (C) maior sensibilidade para lesões líticas.
- (D) maior sensibilidade independente do caráter lítico ou blástico das metástases.

11

Em relação ao alcance médio dos pósitrons emitidos pelo flúor-18 e gálio-68 (*positron range*) em um tecido biológico, pode-se afirmar:

- (A) É maior para a emissão do gálio-68, devido a sua maior energia.
- (B) São idênticos, pois a carga e energia no pósitron é invariável.
- (C) É maior para a emissão do gálio-68, devido ao seu maior número de massa.
- (D) É maior para a emissão do gálio-68, devido a sua maior carga elétrica.

12

São limitações do estudo PET com [⁶⁸Ga]PSMA:

- (A) O PSMA é expresso em 75% dos carcinomas, devendo ser empregado após confirmação da expressão de PSMA no tumor primário.
- (B) Apresenta captação não específica em tumores não prostáticos e lesões ósseas benignas.
- (C) A expressão de PSMA é menor nos tumores agressivos.
- (D) Apresenta captação similar a [¹⁸F]FDG na maioria dos tumores.

13

O equipamento PET/CT de um laboratório apresentou falha na ampola de raios X da CT, inviabilizando a aquisição desta modalidade. O sistema de detecção PET está íntegro. Caso um estudo PET seja adquirido de forma isolada (sem a CT), o que é esperado?

- (A) Manutenção da resolução espacial, impossibilidade de correção de atenuação e impossibilidade do cálculo de SUV.
- (B) Piora da resolução espacial, adequada correção de atenuação e impossibilidade de cálculo de SUV (*standardized uptake value*).
- (C) Manutenção da resolução espacial, adequada correção de atenuação e impossibilidade de cálculo de SUV.
- (D) Manutenção da resolução espacial, impossibilidade de correção de atenuação e adequado cálculo de SUV.

14

A respeito dos radiofármacos empregados com finalidade teranóstica, assinale a alternativa correta.

- (A) São pares de compostos com afinidade pelo mesmo tecido, independente do alvo molecular. Diferenciam-se pela radiação emitida, com destaque para o uso de radiações com maior penetração para obtenção de imagens e radiações com menor penetração para terapia.
- (B) São pares de compostos com o mesmo alvo molecular. Diferenciam-se pelas características da radiação emitida, com destaque para o uso de radiações com menor penetração para obtenção de imagens e radiações com maior penetração para terapia.
- (C) São pares de compostos com o mesmo alvo molecular. Diferenciam-se pelas características da radiação emitida, com destaque para o uso de radiações com maior penetração para obtenção de imagens e radiações com menor penetração para terapia.
- (D) São pares de compostos com afinidade pelo mesmo tecido, independente do alvo molecular. Diferenciam-se pela radiação emitida, com destaque para o uso de radiações com menor penetração para obtenção de imagens e radiações com maior penetração para terapia.

15

PET/CT com [¹⁸F]FDG na avaliação inicial de linfoma é indicado para

- (A) determinação da possibilidade de imunoterapia.
- (B) estadiamento da doença, com ênfase para os linfomas de alto grau.
- (C) diagnóstico inicial de linfonodomegalias em áreas de difícil acesso por biópsia.
- (D) o estadiamento da doença, com ênfase para os linfomas de baixo grau.

16

Na avaliação de paciente com câncer de mama, o estudo PET/CT com [¹⁸F]FDG é indicado para

- (A) detecção da lesão primária, devido à sensibilidade comparável à mamografia.
- (B) estadiamento a distância de casos em estágio clínico III.
- (C) estadiamento a distância de casos em estágio clínico I e II.
- (D) detecção de acometimento linfonodal, devido à sensibilidade comparável à biópsia do linfonodo sentinela.

17

Um nódulo pulmonar tumoral adicional foi encontrado durante o estadiamento TNM de paciente com câncer de pulmão não pequenas células (AJCC-8. edição). Assinale a alternativa correta.

- (A) Se estiver situado em lobo contralateral ao tumor primário deve ser considerado como M1a (metástase a distância).
- (B) Se estiver situado no mesmo lobo do tumor primário deve ser considerado como N1 (linfonodo intraparenquimatoso).
- (C) Se estiver situado no mesmo lobo do tumor primário deve ser considerado o maior diâmetro entre os dois nódulos para definir a categoria T.
- (D) Se estiver situado em lobo ipsilateral ao tumor primário deve ser considerado como um segundo tumor primário.

18

A Agência Nacional de Saúde aprova o uso diagnóstico do estudo PET/CT com [¹⁸F]FDG em paciente com câncer colorretal, com quadro de

- (A) câncer localizado em avaliação inicial e potencialmente ressecável.
- (B) câncer recidivado potencialmente ressecável com metástases hepáticas ou pulmonares.
- (C) CEA (antígeno carcinoembrionário) elevado com evidência de lesão por métodos de imagem convencional.
- (D) recidivas com achados radiológicos e sem CEA aumentado.

19

Na avaliação de paciente com suspeita de vasculite de grandes vasos, a interpretação do estudo PET/CT com [¹⁸F]FDG deve levar em consideração a

- (A) baixa sensibilidade do método (inferior a 50%).
- (B) baixa especificidade do método (inferior a 50%).
- (C) não indicação para avaliação de pacientes com idade acima de 70 anos ou comprovação prévia de aterosclerose calcificada.
- (D) possibilidade de associação com polimialgia reumática, levando à captação articular/sinovial.

20

São mecanismos que favorecem a captação tumoral de [¹⁸F]FDG:

- (A) Aumento de transporte na membrana celular por transportadores (GLUTs) com expressão independente da insulina; aumento da fosforilação pela hexoquinase; redução da desfosforilação pela glicose-6-fosfatase.
- (B) Aumento de transporte na membrana celular por transportadores (GLUTs) com expressão independente da insulina; aumento da fosforilação pela hexoquinase; aumento da desfosforilação pela glicose-6-fosfatase.
- (C) Aumento de transporte na membrana celular por transportadores (GLUTs) com expressão induzida pela insulina; aumento da fosforilação pela hexoquinase; aumento da desfosforilação pela glicose-6-fosfatase.
- (D) Aumento de transporte na membrana celular por transportadores (GLUTs) com expressão induzida pela insulina; redução da fosforilação pela hexoquinase; redução da desfosforilação pela glicose-6-fosfatase.

21

Paciente com linfoma de Hodgkin realiza estudo PET/CT com [¹⁸F]FDG após quimioterapia. Evidencia-se regressão completa do hipermetabolismo nos conglomerados linfonodais vistos no exame prévio, porém com aparecimento de área com alta captação focal no pulmão direito, previamente normal. Qual a interpretação mais adequada?

- (A) Resposta metabólica completa, correlacionar possível alteração inflamatória pulmonar.
- (B) Resposta metabólica parcial, com redução linfonodal e nova lesão pulmonar.
- (C) Doença estável, com redução linfonodal e nova lesão pulmonar.
- (D) Estudo não analisável, devendo ser repetido após intervalo de 3 meses.

22

Paciente com melanoma maligno metastático tratado com imunoterapia com ipilimumabe realiza estudo PET/CT com [¹⁸F]FDG em que se observa aumento da captação do radiofármaco no sítio tumoral. O achado representa

- (A) progressão da doença, devendo ser interrompido o tratamento.
- (B) progressão da doença, devendo ser aumentada a dose do anticorpo monoclonal.
- (C) pseudo-progressão da doença, devendo ser mantido o tratamento.
- (D) padrão que deve ser avaliado em conjunto com dados clínicos e intervalo entre exame e início do tratamento.

23

Paciente com suspeita de infecção de prótese valvar é encaminhado para estudo de PET/CT com [¹⁸F]FDG. Recomenda-se:

- (A) Valorizar como positivo para infecção qualquer captação acima do *pool* sanguíneo, seja ela de caráter focal ou difuso na projeção valvar.
- (B) Obter imagens apenas do segmento torácico, o que permite abreviar o tempo de estudo em paciente cardiopata e com provável foco infeccioso já conhecido.
- (C) Medidas para redução da captação cardíaca: preparo com jejum prolongado (12-18 horas), dieta pobre em carboidratos e rica em gordura e uso de heparina não fracionada.
- (D) Avaliar apenas as imagens sem correção de atenuação, pois as próteses valvares biológicas levam a artefato por hiperatenuação.

24

Paciente com comprometimento cognitivo realiza estudo PET/CT com traçador amiloide (¹¹C-PIB). Assinale a alternativa correta.

- (A) O estudo positivo permite afirmar o diagnóstico de demência.
- (B) O estudo negativo permite afastar o diagnóstico de demência.
- (C) O estudo duvidoso é caracterizado pela captação do radiofármaco na substância branca.
- (D) A alta captação cortical do radiotraçador é associada a menor concentração de amiloide no líquido cefalorraquidiano.

25

Qual motivo para a menor sensibilidade do PET/CT com [¹⁸F]FDG em metástases cerebrais?

- (A) Há alta concentração fisiológica do radiofármaco na cortical cerebral.
- (B) A barreira hematoencefálica previne a passagem do radiofármaco.
- (C) A elevada eficiência de excreção glial do radiofármaco leva ao rápido clareamento da atividade.
- (D) Não se deve realizar a aquisição das imagens cerebrais para poupar a dose de radiação no cristalino.

26

São causas de estudos falsos positivos para câncer de próstata no PET/CT com [⁶⁸Ga]PSMA:

- (A) Prostatite e meningioma.
- (B) Meningioma e hemangioma.
- (C) Hemangioma e refluxo vesicoureteral.
- (D) Prostatite e refluxo vesicoureteral.

27

O PET/CT com [¹⁸F]fluoreto de sódio na detecção de metástases ósseas apresenta:

- (A) Sensibilidade e especificidade maiores do que a cintilografia óssea.
- (B) Sensibilidade maior e especificidade menor do que a cintilografia óssea.
- (C) Sensibilidade menor e especificidade maior do que a cintilografia óssea.
- (D) Sensibilidade e especificidade similares à cintilografia óssea.

28

Paciente do sexo feminino, 65 anos de idade, com carcinoma ductal de mama direita e linfonomegalia endurecida na axila direita. Comparece no serviço de medicina nuclear para realização de pesquisa de linfonodo sentinela (LS). Assinale a alternativa que apresenta a conduta apropriada.

- (A) Realizar o procedimento com a pesquisa de LS bilateral.
- (B) Realizar o procedimento, porém injetando duas a cinco vezes a atividade usual do radiofármaco.
- (C) Suspender o procedimento, pois não há indicação do procedimento de LS.
- (D) Acrescentar SPECT-CT para aumentar a sensibilidade na detecção do LS.

29

Em relação à avaliação da reserva coronariana pelo PET/CT com traçadores de perfusão miocárdica, assinale a alternativa correta.

- (A) Encontra-se elevada em casos de doença coronariana triarterial.
- (B) Pode estar alterada em casos de doença arterial coronariana subclínica.
- (C) Baseia-se em métodos de semiquantificação (gradiente de SUV no miocárdio em repouso e estresse).
- (D) Não acrescenta dados de valor clínico em relação à associação da cintilografia de perfusão miocárdica com o escore de cálcio.

30

Na avaliação de paciente com linfoma de Hodgkin, qual a melhor definição de doença estável na avaliação pós-tratamento com [¹⁸F]FDG PET?

- (A) Escore de Deauville 3.
- (B) Escore de Deauville 1 ou 2, mantido em relação ao estudo basal.
- (C) Escore de Deauville 4 ou 5, sem modificação em relação ao estudo basal.
- (D) Escore de Deauville 4 ou 5, independente do estudo basal.

31

Em relação ao estudo PET/CT com [¹⁸F]FDG em paciente com câncer de pulmão,

- (A) estudo negativo não permite descartar acometimento linfonodal mediastinal.
- (B) tratamento com intenção curativa deve ser iniciado antes do estudo PET/CT para evitar demora na terapia com consequente piora da evolução.
- (C) nódulo pulmonar solitário de qualquer tamanho é considerado benigno se PET for negativo.
- (D) captação linfonodal no mediastino estabelece com segurança o acometimento, sendo desnecessária confirmação por biópsia.

32

Paciente com derrame pleural de repetição foi submetido à pleurodese. Após 6 meses realizou PET/CT com [¹⁸F]FDG que mostra hipermetabolismo glicolítico difuso na pleura. Qual a causa mais provável?

- (A) Recidiva tumoral, caso o paciente tenha antecedente de carcinoma pulmonar.
- (B) Tuberculose pleural, em pacientes com antecedente desta doença.
- (C) Alteração inflamatória de longa duração após pleurodese.
- (D) Transudato, indicando a recorrência do derrame pleural.

33

Em relação ao estudo PET/CT com [¹⁸F]FDG em paciente com melanoma, a indicação mais aceita é:

- (A) Estádios I e II.
- (B) Estádios III e IV.
- (C) Qualquer estágio clínico.
- (D) Diagnóstico inicial da lesão cutânea.

34

Paciente do sexo masculino, 72 anos de idade, com neoplasia de próstata e dor óssea intensa, limitando suas atividades diárias. Após confirmada a presença de metástases ósseas, quais são os critérios adicionais considerados para indicação da terapia com rádio-223 e com qual objetivo?

- (A) Até três metástases viscerais, com objetivo de melhora da dor.
- (B) Doença estável após quimioterapia e sensível a bloqueio androgênico, com objetivo de aumento da sobrevida.
- (C) Ausência de metástases viscerais, com objetivo exclusivo de redução da dor.
- (D) Progressão da doença após duas linhas de terapia, com objetivo de melhora da qualidade de vida e aumento da sobrevida global.

35

O estudo PET/CT com inibidores da proteína de ativação do fibroblasto (FAPI) radiomarcados desponta como importante método na investigação diagnóstica. Esta importância decorre do traçador

- (A) permitir avaliar a fibrose associada às doenças inflamatórias e infecciosas, tais como a fibrose pulmonar ou fibrose de retroperitônio.
- (B) permitir avaliar tumores de forma complementar ao estudo PET com FDG, devido ao fenômeno de *flip-flop*: a maioria dos tumores com alto consumo glicolítico são negativos ao FAPI e vice-versa.
- (C) identificar um alvo molecular expresso em cerca de 90% dos tumores malignos epiteliais, tais como pâncreas e pulmão.
- (D) não apresentar excreção urinária, o que permite avaliar estruturas de difícil identificação no PET com FDG.

36

Em relação à investigação de hiperparatireoidismo com [^{99m}Tc]sestamibi,

- (A) o envolvimento simétrico das paratireoides exclui hiperparatireoidismo secundário.
- (B) o estudo SPECT/CT tem valor incremental na localização das paratireoides ectópicas em relação às imagens planas ou SPECT.
- (C) a indicação do exame é justificada, porque cirurgias experientes não conseguem localizar a paratireoide hiperfuncionante em mais da metade dos casos na abordagem inicial.
- (D) a redução da atividade focal em imagens tardias (5 horas) afasta a hipótese de paratireoide hiperfuncionante.

37

No estudo de carcinoma de tireoide, a PET com [¹⁸F]FDG é indicada em casos de

- (A) elevação insuficiente de TSH no preparo da pesquisa de corpo inteiro com iodo-131.
- (B) pesquisa de corpo inteiro com iodo-131 positivo, devido ao valor prognóstico da relação metabolismo/captação de iodo.
- (C) pesquisa de corpo inteiro com iodo-131 negativo e carcinoma de risco moderado.
- (D) pesquisa de corpo inteiro com iodo-131 negativo e elevação de tireoglobulina, com impacto na terapia das metástases.

38

Em relação ao uso do SPECT/CT para avaliação de tromboembolismo pulmonar, é correto afirmar:

- (A) Na impossibilidade de realização de estudo inalatório.
- (B) Maior dose de radiação que a angiotomografia.
- (C) Maior detecção de defeitos subsegmentares que a cintilografia com imagens planas.
- (D) Maior taxa de exames inconclusivos que a cintilografia com imagens planas.

39

O estadiamento linfonodal realizado com PET/CT com [¹⁸F]FDG em paciente com câncer de mama:

- (A) É menos sensível que a biópsia de linfonodo sentinela para micrometástases.
- (B) É mais sensível e menos específico que a biópsia de linfonodo sentinela.
- (C) É mais sensível e mais específico que a biópsia de linfonodo sentinela.
- (D) Tem a mesma sensibilidade que a biópsia de linfonodo sentinela para micrometástases.

40

Considere o mesmo fármaco marcado com gálio-68 e flúor-18 para realização de um estudo PET. Em relação, apenas, às propriedades físicas destes isótopos,

- (A) o estudo com gálio-68 deverá mostrar pior resolução espacial, devido a menor meia-vida.
- (B) o estudo com gálio-68 deverá mostrar pior resolução espacial, devido a maior energia do fóton de aniquilação do pósitron.
- (C) não é esperada variação de resolução espacial.
- (D) o estudo com gálio-68 deverá mostrar pior resolução espacial, devido a maior energia do pósitron emitido.

