

EXAME PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA - 2022



Sociedade Brasileira de
Endocrinologia e Metabologia

2º Dia – 15/05/2022

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 10 casos clínicos. Confira-o e caso esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência, comunique ao aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
2. DESLIGUE seu celular. Não é suficiente colocá-lo em modo silencioso. Mantê-lo ligado ou o uso de qualquer aparelho eletrônico incluindo *Smart Watch* causará sua ELIMINAÇÃO deste concurso.
3. Identifique esta prova com seu NOME e NÚMERO DE INSCRIÇÃO **em letra legível** no espaço apropriado abaixo. Utilize caneta esferográfica grossa azul ou preta.
4. As respostas deverão ser dadas no espaço específico, pois apenas o que estiver escrito neste espaço é que será considerado na correção.

5. O tempo disponível para estas provas é de 2h30' (duas horas e trinta minutos). Não haverá tolerância para tempo adicional depois de decorridas as 2h30'.
6. Quando terminar as provas, acene para chamar o aplicador e entregue este CADERNO DE QUESTÕES.
7. Você não levará este CADERNO DE QUESTÕES, mas poderá levar o caderno de ontem após concluir esta prova.

Abreviações utilizadas na prova: RM – ressonância magnética; TC – tomografia computadorizada; VR – valor de referência; FC – frequência cardíaca; bpm – batimentos por minuto; TOTG – Teste Oral de Tolerância à glicose; US – Ultrassonografia.

BOA PROVA

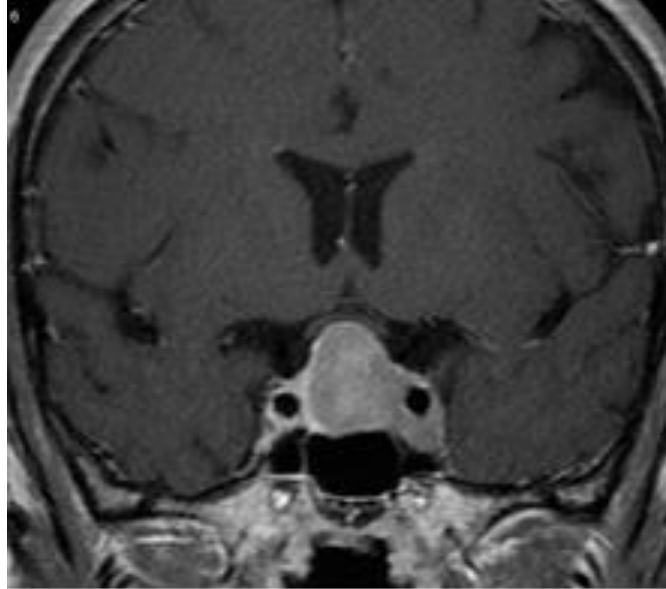
NÚMERO DE INSCRIÇÃO: _____

NOME: _____

ASSINATURA: _____

CASO 1

Mulher, 32 anos, apresenta-se a consulta com endocrinologista com queixa de galactorréia e oligomenorreia de início há 7 meses. Sem outros sinais ou sintomas. A dosagem de prolactina sérica, confirmada após diluição, foi de 87 ng/ml (VR 3 a 25). Avaliação de outros eixos hipofisários normais. Ressonância Magnética abaixo.

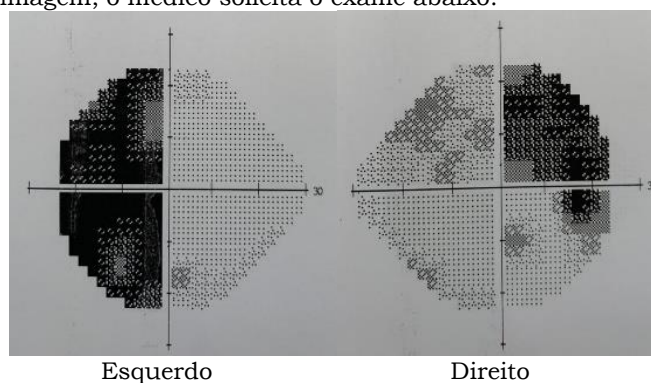


Pergunta-se:

1) Qual a principal hipótese diagnóstica?

2) Qual seria a classificação radiológica Knosp? Justifique.

Após avaliação da imagem, o médico solicita o exame abaixo.



3) A imagem acima foi obtida em qual exame? Qual o laudo do exame?

4) Qual a conduta terapêutica?

CASO 2

Menina, 5 anos, com desenvolvimento mamário bilateral, porém com caráter intermitente (Tanner 2 ora Tanner 3), apresentou dois episódios de sangramento vaginal nos últimos 6 meses. Idade óssea compatível com a idade cronológica. Sem sintomas neurológicos ou manchas cutâneas acastanhadas. Avaliação hormonal: LH 0,1 UI/l (VR < 1); FSH: 0,2 UI/l (VR < 4) e estradiol 200 pg/ml (VR < 10).

US pélvica evidenciou múltiplos cistos ovarianos, volume uterino aumentado, sem massas sólidas em ovários e útero (figura abaixo).



Pergunta-se:

1) Qual é o diagnóstico neste caso, considerando os resultados apresentados até o momento?

2) Qual a provável origem da hipersecreção hormonal?

3) Qual exame de imagem poderia contribuir no diagnóstico etiológico definitivo? Justifique.

4) Como explicar o caráter intermitente do desenvolvimento mamário neste caso?

5) Cite 2 medicações recomendadas para o tratamento da principal hipótese diagnóstica, caso confirmada.

CASO 3

Gestante, 32 anos, com 9 semanas de gestação de feto único, é encaminhada ao endocrinologista. Apresenta perda de peso significativa, palpitações e intolerância ao calor. Ao exame físico está taquicárdica, pele quente e úmida. Apresenta retração palpebral bilateral.

Ao exame: Aumento difuso do volume da tireoide (aproximadamente 40 gramas), superfície lisa, consistência fibroelástica, sem evidências de nódulos.

Exames laboratoriais gerais de pré-natal: TSH 0,001 mUI/l (0,4 a 4,5) e T4 livre 3,7 ng/dl (0,7 a 1,8).

Pergunta-se:

1) Qual a principal hipótese diagnóstica para o quadro clínico e laboratorial dessa paciente?

2) Qual exame laboratorial adicional deve ser solicitado visando a avaliação do risco de desenvolvimento de disfunção tireoidiana fetal neste caso? Justifique.

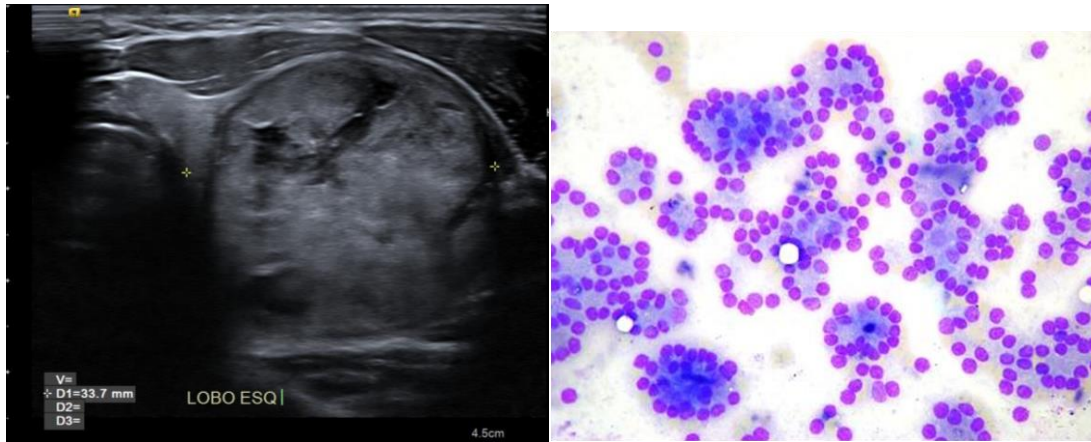
3) Cite 4 possíveis complicações fetais associadas à alteração tireoidiana materna.

4) Faça uma prescrição para o tratamento desta paciente.

5) Qual a meta terapêutica laboratorial para o tratamento desta paciente durante a gestação?

CASO 4

Homem, 48 anos, notou aparecimento de nódulo de tireoide em lobo esquerdo (LE). Ao exame físico, nódulo de aproximadamente 3 cm em LE, móvel, sem linfonodomegalias. TSH normal e US de tireoide mostra parênquima tireoidiano normal exceto pela presença de um nódulo predominantemente sólido, isoecoico, bem delimitado, mais largo do que alto, sem pontos ecogênicos, ocupando 1/3 médio inferior de LE medindo: 3,3 x 2,8 x 3,2 cm (imagem abaixo). Foi submetido a PAAF do nódulo (lâmina abaixo), com o laudo: Esfregaço constituído por numerosas células foliculares com discreta cariomegalia dispostas em arranjos microacinares ou dissociadas, ausência de colóide.



Pergunta-se:

1) Qual a classificação TI-RADS do nódulo baseada na classificação da *American College of Radiology* de 2017?

2) Cite 2 possíveis diagnósticos dessa lesão tireoidiana baseado nos dados da citologia descrita?

3) Estaria indicado repetir a PAAF nessa situação?

4) Qual exame pode ser solicitado para auxiliar na decisão terapêutica?

5) Como esse paciente deve ser manejado?

CASO 5

Mulher, 71 anos, encaminhada para avaliação de perda de massa óssea. Está em uso de vitamina D 7000 unidades/semana e ingere regularmente 1 copo de leite/dia. Tem hipertensão arterial sistêmica em uso regular de losartana (50 mg de 12/12 horas) e doença do refluxo gastroesofágico em uso de pantoprazol (40 mg/dia) e bromoprida (10 mg antes das refeições). Refere fratura de úmero esquerdo há 6 meses após queda da própria altura. Nega nefrolitíase ou outras comorbidades. Após a fratura, realizou densitometria óssea:

Sítio	T-score (desvio-padrão)
L1-L4	-1,8
Colo fêmur	-1,6
Fêmur total	-1,5

Pergunta-se:

1) Qual o diagnóstico da doença óssea desta paciente?

2) Considerando os recentes consensos publicados sobre o tratamento desta doença óssea na menopausa, qual é o risco de fratura desta paciente? Justifique.

3) Qual a recomendação da ingestão diária de cálcio nesta paciente?

4) De acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, em qual intervalo devem ser mantidos os níveis plasmáticos de 25 (OH) Vitamina D na paciente?

5) Realize a prescrição de uma opção farmacológica da doença óssea recomendada para esta paciente.

CASO 6

Menino, oito anos de idade, é levado ao endocrinologista por ganho progressivo de peso. Após o primeiro ano de vida, a criança apresentou hiperfagia importante, com ingestão até mesmo de alimentos congelados e estragados, o que vem levando a um ganho de peso rápido e progressivo. Em acompanhamento com nutricionista foi prescrito um plano alimentar baseado na ingestão dietética de referência do *Institute of Medicine* (DRI/IOM, 2001), mas diante da gravidade da hiperfagia não foi observada melhora do estado nutricional.

A mãe informa que durante a gravidez ele apresentava diminuição dos movimentos fetais, confirmado por US. Ao nascimento, por parto operatório, o menor apresentava hipotonia, choro fraco e dificuldade para sucção, o que dificultou a amamentação e o ganho de peso nesse período. Nas primeiras semanas de vida uma biópsia muscular foi realizada.

Ainda está começando a aprender a ler, mas destaca-se em montagem de quebra-cabeças e em cálculos aritméticos.

Ao exame, o menor apresenta características craniofaciais específicas.

Peso: 34 kg, altura: 114 cm, Z-altura: -2,1 e escore Z-IMC: +3,3.

Distribuição central de gordura.

Presença de lesões sugestivas de dermatilomania.

Mãos e pés pequenos. Sem outros achados clínicos relevantes.

Pergunta-se:

1) Qual a principal hipótese diagnóstica?

2) Qual o resultado esperado da biópsia muscular?

3) Cite 1 achado da fâcies típica dos pacientes com essa doença.

4) Cite o defeito genético mais comum que pode ser responsável pelo quadro?

5) Qual recomendação percentual de cada macronutriente foi feita pela nutricionista?

6) O uso de GH nesses pacientes pode melhorar a estatura e a composição corporal, mas alguns casos de morte súbita foram descritos especialmente nos primeiros meses de uso do GH. Considerando esse aspecto, que exame deve ser realizado antes do início do tratamento com GH?

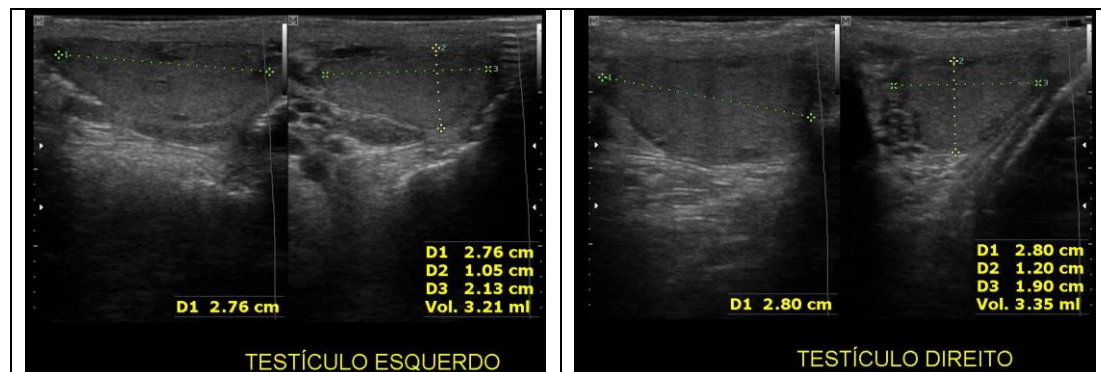
CASO 7

Homem, 36 anos, procura atendimento endocrinológico por queixa de disfunção erétil, redução de libido e das ereções matinais espontâneas. Não tem filhos e relata desejo de avaliar a sua fertilidade. Relata cansaço, sonolência excessiva e baixa resistência para atividades físicas diárias. Nega história de uso de esteroides anabolizantes, abuso de álcool, uso de drogas ou qualquer medicação de uso contínuo. Nega anosmia ou hiposmia. História de trauma testicular aos 18 anos, com posterior identificação de redução do volume testicular bilateral, mas informa que achava os testículos “pequenos” desde a puberdade.

Exame físico:

Peso 85 kg, altura 184 cm, envergadura 186 cm, segmento inferior (distância púbis-chão): 92 cm, circunferência abdominal 89 cm. PA 135 x 75 mmHg. Lipomastia bilateral leve sem identificação de ginecomastia. Pênis sem alterações.

Testículos: volume conforme imagem de US abaixo.



Exames complementares:

Hematócrito 42 %; hemoglobina 14,6 g/dl; glicemia de jejum 93 mg/dl, hemoglobina glicada 5,5 %; colesterol total 209 mg/dl; HDL colesterol 57 mg/dl; triglicerídeos 108 mg/dl; LDL calculado (Martin): 130,4 mg/dl; TGO 28 UI/l; TGP 23 UI/l; GGT 40 UI/l.

Testosterona total (VR: 178 a 715)

(1ª amostra): 165 ng/dl (Método: quimioluminescência)

(2ª amostra - 3 semanas após a primeira): 217 ng/dl (Método: quimioluminescência)

Testosterona livre calculada 5,6 ng/dl (na 2ª amostra) (pela fórmula de Vermeulen)

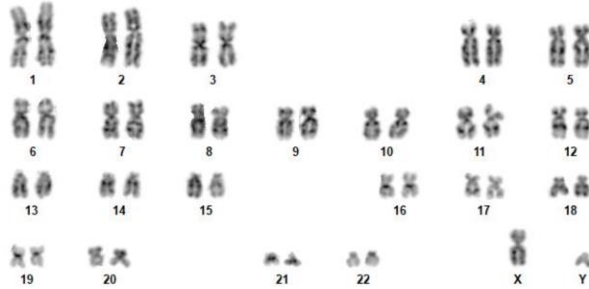
LH 31,8 UI/ml (VR 1,5 a 9,3); FSH 37,2 mUI/ml (VR 1,4 a 18,1)

Prolactina 9,1 ng/ml (VR 3 a 25)

TSH 1,74 mUI/l (VR 0,4 a 4); T4 livre 1,1 ng/dl (VR 0,8 a 1,9)

Espermograma (Abstinência ejaculatória: 4 dias)	
Volume do sêmen (ml)	2,1
Número total de espermatozoides	16.590.000
Concentração (espermatozoides/mL)	7.900.000
Motilidade total (PR + NP, %)	43
Motilidade progressiva (PR, %)	24
Vitalidade (espermatozoides vivos, %)	68
Morfologia espermática (formas normais, %)	6
*PR: progressivo, NP: não progressivo	

Cariótipo de sangue periférico:



Pergunta-se:

1) Qual é o diagnóstico da disfunção do eixo gonadal a partir dos resultados dos exames laboratoriais e qual é o resultado do cariótipo deste paciente?

2) Cite as 3 variáveis necessárias para a realização do cálculo da testosterona livre segundo a Fórmula de Vermeulen:

3) De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o espermograma deste paciente pode ser considerado normal? Justifique

4) Faça uma prescrição de terapia de reposição de testosterona (TRT) para este paciente (que contenha apenas formulações aprovadas pela ANVISA), NÃO manipulado, descrevendo: a VIA de administração, NOME da formulação (princípio ativo), DOSE e INTERVALO de uso:

5) Cite 2 condições de saúde que estão associadas ao aumento de risco de eventos adversos e que, segundo as diretrizes para terapia com testosterona em homens da *Endocrine Society* de 2018, são apontadas como recomendações contra o início da TRT.

CASO 8

Homem, 62 anos, procura o endocrinologista para avaliação do seu perfil lipídico. Relata que vem seguindo orientação nutricional prescrita por nutricionista há 8 meses e que tem praticado atividade física aeróbica e de resistência 3 a 4 vezes na semana. Nega hipertensão arterial sistêmica ou tabagismo.

Ao exame: PA (repetida e confirmada) 125 x 85 mmHg
Seus últimos exames (coletados sem o jejum de 12 horas):
Glicose: 96 mg/dl
HbA1c: 5,5%
Colesterol total: 185 mg/dl
HDL colesterol: 45 mg/dl
Triglicérides: 285 mg/dl

Utilizando o escore de risco global da atualização da diretriz de prevenção cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) de 2019, o paciente foi classificado como risco intermediário.

Pergunta-se:

1) Há necessidade de repetição do perfil lipídico em jejum? Justifique.

2) O paciente encontra-se nas metas de tratamento propostas pela atualização da diretriz da SBC de 2019? Justifique.

3) Este paciente tem indicação de tratamento farmacológico com estatina?

4) Cite 03 exames laboratoriais ou de imagem, assim como seus resultados, que poderiam reclassificar este paciente como alto risco cardiovascular segundo a atualização da diretriz da SBC de 2019.

CASO 9

Leia atentamente os casos abaixo e responda o que se pede sobre cada um deles.

CASO 1 - Paciente de 23 anos procura o endocrinologista devido a alteração em seus exames laboratoriais. Relata que foi realizar um exame de urina a pedido de seu clínico geral e foi identificada glicosúria (+++). Nega uso de medicação. Tem história familiar positiva para Diabetes Mellitus: pai com diagnóstico aos 25 anos, durante exames de rotina, assim como 02 tios paternos. Ao exame peso 68 Kg e altura 1,74 m.

Exames mais recentes: Glicose em jejum: 169 mg/dl; HbA1c: 8,7%; Glicose 120 minutos após 75 g de dextrosol: 374 mg/dl. Restante dos exames sem alterações (incluindo função renal e marcadores hepáticos). Ausência de cetonúria. Anticorpos Anti-GAD, Anti-Ilhota pancreática e Anti-ZnT8 negativos. US de vias urinárias: normal

1) Qual é o mais provável tipo de diabetes deste paciente?

2) Qual o provável gene afetado deste paciente?

3) Qual o tipo de transmissão desta doença?

4) Faça a prescrição do tratamento do Diabetes deste paciente.

CASO 2 - Menino, 13 anos, com acantose nigricans e hepatomegalia. Gordura corporal diminuída. A mãe refere que o início da perda da gordura corporal foi por volta dos 8 anos. Exames laboratoriais: Glicemia de jejum 215 mg/dl; HbA1c 10%. Triglicerídeos 320 mg/dl; TGO 70 U/l; TGP 80 U/l. FAN e anticorpos antitireoidianos foram positivos.

1) Qual o diagnóstico etiológico? Justifique

2) Faça a prescrição do tratamento para a hiperglicemia:

CASO 10

Mulher, 37 anos, com antecedentes de hipotireoidismo há cerca de 07 anos, em uso por vezes irregular de levotiroxina 88 mcg/dia (muitas vezes não toma a medicação, outras vezes toma depois do café da manhã), vinha com queixas, nos últimos 4 meses, de astenia importante, hiporexia com perda ponderal de aproximadamente 7 kg no período (peso atual 60 kg) e escurecimento de pele. Chegou a fazer avaliação médica recente, ocasião em que foram solicitados exames complementares, mas não foi iniciado tratamento algum. Contudo, antes que pudesse retornar com resultados dos exames, deu entrada em unidade de Pronto-atendimento com quadro de náuseas, vômitos (vários episódios), dor abdominal inespecífica (sem sinais de irritação peritoneal). Hiperpigmentação cutânea difusa e também em mucosa oral.

Nesse momento, a PA era 90 x 50 mmHg e foram solicitados exames laboratoriais antes de ser iniciado o tratamento.

Pergunta-se:

1) Faça a prescrição da paciente após a coleta dos exames.

2) O quadro agudo da paciente é caracterizado por algumas alterações laboratoriais típicas. Cite 04 exames laboratoriais (exceto hormônios) e suas alterações que poderiam ser encontrados na paciente e causados pela doença de base.

Quarenta e oito horas após o atendimento inicial, a paciente foi avaliada na enfermaria. Referia melhora das tonturas e da lipotimia ao se levantar. Ao exame: EGR, eupneica, descorada (+/4+), afebril. ACV e AP normais. PA deitada 120x75 mmHg. PA em pé 105x55 mmHg. Hiperpigmentação cutânea difusa e também em mucosa oral.

3) Qual a explicação para a hiperpigmentação cutânea difusa e da mucosa oral da paciente?

4) Faça a prescrição de alta para a paciente.