

Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia  
Comissão do Título de Especialista – **CTEEM**  
Concurso 2013 - Prova Escrita



Sociedade Brasileira de  
Endocrinologia e Metabologia

**TEEM** **4** ANOS  
TÍTULO DE ESPECIALISTA EM  
ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA

INSTRUÇÕES:

- A prova terá duração de 3h30 (três horas e trinta minutos).
- Procure ler toda a prova com cuidado, respondendo inicialmente as questões que julgar mais difíceis.
- Avisos serão dados a partir de 30 min antes do término.
- Não haverá tolerância para tempo adicional após decorridos as 3h30.
- As folhas de respostas serão distribuídas em torno de 1h e 30 min após o início.
- Marque apenas uma letra para cada questão.
- Marque a resposta a lápis e depois cubra com caneta esferográfica.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta.
- Ao final devolva este caderno de prova juntamente com a folha de respostas.
- Escreva o seu nome com caneta esferográfica no caderno de prova e na folha de respostas.

**1-Em relação ao tratamento farmacológico de diabetes mellitus tipo2, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) O uso crônico de metformina em monoterapia raramente causa hipoglicemia e pode estar associado à deficiência de vitamina B12.
- b) Os agonistas de receptores de GLP1 aumentam de forma significativa o risco de pancreatite aguda.
- c) Os inibidores de DPP4 em monoterapia aumentam o risco de hipoglicemias, mas são neutros em relação ao peso.
- d) O uso crônico de pioglitazona pode aumentar o risco de fraturas de ossos longos, mas tem efeito benéfico em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva.

**2-Sobre o tratamento do diabetes tipo 2, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) O GLP1 humano reduz a glicemia de maneira glicose dependente, mas a sua meia-vida curta dificulta a sua aplicação terapêutica no diabetes mellitus tipo 2.
- b) A exenatida, um agonista de receptor de GLP1 de curta ação age principalmente na redução da glicemia pós-prandial.
- c) Os inibidores de DPP-4 atuam principalmente no controle da glicemia pós prandial e não promovem aumento de peso.
- d) O uso simultâneo de glargina e exenatida está contra indicado no tratamento de diabetes mellitus tipo 2.

**3-Sobre cetoacidose diabética, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) É classificada pela gravidade da acidose e é definida como grave quando evolui com pH venoso  $<7,0$  e bicarbonato  $<5\text{nmol/L}$ .
- b) Os valores de fosfato plasmático podem ser normais ou aumentados no momento do diagnóstico e tendem a diminuir com a terapia insulínica.
- c) A reposição de sais de fosfato deve ser feita de rotina com o intuito de melhorar rapidamente o controle metabólico.
- d) Os riscos do uso inapropriado de bicarbonato de sódio são acidose liquórica paradoxal, edema cerebral e alcalose metabólica.

**4-Em relação ao mecanismo de ação da insulina, é CORRETO afirmar:**

- a) Seu receptor intracelular tem duas subunidades alfa e duas subunidades beta.
- b) O receptor da insulina é um membro da família de receptores serina kinase, na qual também estão incluídos os receptores de EGF e PDGF.
- c) Após ligação da insulina à subunidade alfa, mudanças conformacionais permitem a ligação do ATP na subunidade beta.
- d) Após knockout do IRS-1 e IRS-2 nada acontece, mostrando que esses receptores não são importantes na ação da insulina.

**5-Em relação às insulinas, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) A glargina devido ao seu pH levemente ácido não pode ser misturada a outras insulinas na mesma seringa.
- b) A lispro asparte e glulisina tem farmacocinética e efeito terapêuticos similares.
- c) As modificações na detemir permitem uma ligação reversível à albumina que resulta em absorção lenta, ausência de pico e efeito mais prolongado.
- d) A asparte, um análogo de ação rápida difere da insulina humana pela substituição do ácido aspártico na posição B28 pela prolina.

**6-Qual o método considerado como o padrão ouro para a mensuração da resistência à insulina? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Clamp hiperisulinêmico- euglicêmico.
- b) Prova de supressão com insulina.
- c) O modelo mínimo.
- d) O modelo homeostático (HOMA), derivado das concentrações da glicemia de jejum e insulina.

**7-Em relação a monitorização glicêmica, assinale a afirmação CORRETA:**

- a) A dosagem da hemoglobina glicada substitui a glicemia de jejum.
- b) A glicemia pós-prandial é melhor que a glicemia de jejum.
- c) A produção hepática de glicose é a responsável pela glicemia de jejum.
- d) Diabéticos do tipo 2 não necessitam da avaliação da glicemia pós – prandial.

**8- Diabético do tipo 2 há 4 anos em uso de metformina 850mg 2 xs ao dia com glicemias de jejum < 120 mg/dl e pós-prandiais > 200mg/dl. Com base no mecanismo de ação das drogas, qual a melhor opção terapêutica? (assinale a alternativa CORRETA)**

- a) Associar um inibidor da DPP-4.
- b) Adicionar Insulina NPH noturna.
- c) Aumentar a metformina para 3 xs ao dia.
- d) Adicionar pioglitazona 30 mg/dia.

**9- Assinale a alternativa que mostra uma associação INCORRETA entre a alteração fisiopatológica que leva à hiperglicemia no diabetes mellitus tipo 2 e o tipo específico e adequado de tratamento:**

- a) Secreção aumentada de glucagon: agonistas do receptor do GLP-1, inibidores da DPP-4 e amilino-miméticos.
- b) Aumento do apetite: agonistas do receptor do GLP-1 e amilino-miméticos.
- c) Taxa aumentada de esvaziamento gástrico: agonistas do receptor do GLP-1 e agonistas do receptor D2 da dopamina.
- d) Aumento na produção hepática de glicose: perda de peso, exercício, biguanidas, insulina, tiazolidinedionas e possivelmente sequestradores de ácidos biliares.

**10- Em relação à prevenção de diabetes mellitus do tipo 2 (DM2), assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) No estudo ACT-NOW a mudança do estilo de vida foi superior à pioglitazona.
- b) Metformina, pioglitazona, rosiglitazona, acarbose, orlistate e valsartan podem reduzir a evolução para DM2.
- c) No estudo *Navigator* a nateglinida melhorou a perda da fase rápida de secreção de insulina, mas não mostrou ser útil para prevenção de DM2.
- d) No estudo *Diabetes Prevention Program* (DPP), a mudança de estilo de vida mostrou-se mais benéfica que metformina.

**11- Paciente diabético tipo 2 há 6 anos, em uso de metformina e sitagliptina. Traz o resultado do exame de fundo de olho compatível com retinopatia não proliferativa leve. Você decide realizar o exame com oftalmoscopia direta. Das lesões abaixo, qual você esperaria encontrar no exame? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Neovasos.
- b) Exsudatos algodonosos.
- c) Anormalidades intraretinianas microvasculares (IRMA).
- d) Microaneurismas.

**12- Sobre a contagem de carboidrato qual a quantidade recomendada para uma unidade de insulina? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) 20 gramas entre 1 a 6 anos de idade.
- b) 40 gramas na fase pré puberal.
- c) 30 gramas na puberdade.
- d) 25 gramas após a puberdade.

**13- Homem, 52 anos, diabético há 5 anos, sem complicações, em uso de metformina 850mg 3 vezes ao dia. Interna para investigação de dor abdominal. Tomografia computadorizada com contraste agendada para 3 dias. Seus últimos exames de glicemia capilar pré-prandial foram: 250, 225, 192 e 200 mg/dl. A conduta médica CORRETA é:**

- a) Iniciar o jejum na véspera do exame, com soro fisiológico i.v., mantendo sua prescrição habitual e evitando o soro glicosado para não elevar sua glicemia.
- b) Solicitar que o exame seja realizado sem a utilização de contraste iodado, visto que irá piorar a função renal e a sobrecarga de iodo pode precipitar quadro de hipotireoidismo altamente prevalente no DM2.
- c) Iniciar insulino terapia intra-hospitalar conforme glicemias capilares e interromper o tratamento com metformina dois dias antes do exame, mantendo o paciente hidratado.
- d) Iniciar insulino terapia para corrigir hiperglicemias atuais e manter a mesma dose de metformina adicionando soro fisiológico à prescrição.

**14- O desenvolvimento do diabetes tipo 1 é caracterizado pela destruição crônica das células beta-pancreáticas através de um processo auto-imune com anticorpos circulantes para vários antígenos da célula beta, progredindo ao longo de quatro fases distintas. Dentro deste contexto, é CORRETO afirmar que:**

- a) A fase 1, ou pré-clínica é caracterizada por emagrecimento e sintomas inespecíficos, tais como poliúria e polidipsia.
- b) A fase 2 representa o início clínico do diabetes, quando os auto-anticorpos, IAA e GAD, começam a ser detectados.
- c) A fase 3, ou remissão transitória, é também chamada de “lua-de-mel”, porém não acontece para todos os pacientes.
- d) A fase 4 é representada pela progressão inevitável do diabetes.

**15- Homem, 62 anos, IMC de 34 kg/m<sup>2</sup> com diabetes mellitus tipo 2 recém-diagnosticado. Com relação às possibilidades e alvos terapêuticos, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) O alvo de HbA1c deve ser entre 6,5% e 7,0%, desde que implementado com segurança e na ausência de doença cardiovascular.
- b) Se a HbA1c for próxima de 7,5%, é improvável que o controle glicêmico seja obtido apenas com Metformina.
- c) Se a HbA1c for >10% a terapia inicial com insulina deve ser considerada.
- d) Cirurgia bariátrica leva a HbA1c  $\leq$  6,0% após 1 ano com maior frequência do que o tratamento clínico.

**16- Homem, 61 anos, apresenta letargia e confusão mental há um dia. Tem antecedente de diabetes mellitus e faz uso irregular de glicemipirida. Teve perda de 5 Kg no último mês. Exame físico: sonolento; confuso; com hipotonia muscular generalizada; FC = 106 bpm; PA = 85 x 60 mmHg. Exames laboratoriais: glicemia = 678 mg/dl; Na = 153 mEq/L (135-145); creatinina = 1,8 mg/dL. Assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Investigação de pneumonia ou outra condição infecciosa aguda é fundamental nesse caso.
- b) Glicose deve ser adicionada à reposição hídrica quando a glicemia atingir 250 mg/dl.
- c) O risco de depleção de magnésio é grande nesse caso.
- d) Insulina deve ser iniciada com uma dose de 5 U, em bolus, por via endovenosa, seguida por uma infusão contínua endovenosa de 3 a 7 U/h.

**17- Com relação às recomendações para um indivíduo com diabetes mellitus tipo 1, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Rastreamento de hipotireoidismo primário em todos os indivíduos através da medida do TSH sérico.
- b) Rastreamento para doença celíaca em todos os indivíduos, ou se o rastreamento não for prática local, pelo menos naqueles com diabetes instável, sintomas abdominais e/ou déficit de crescimento.
- c) Rastreamento para retinopatia e nefropatia diabética após 10 anos de doença, independente do estágio puberal.
- d) Rastreamento para insuficiência adrenal antes de procedimento de estresse (por exemplo, cirurgias) em todos os indivíduos que apresentarem pelo menos outra doença autoimune.

**18- A elevação da trigliceridemia na síndrome metabólica decorre da (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Aumento na atividade da lipoproteína lipase e da LCAT (lecitina colesterol aciltransferase).
- b) Redução na atividade da lipoproteína lipase e aumento da secreção hepática de VLDL.
- c) Redução na atividade da lipoproteína lipase e da lipase hormônio-sensível.
- d) Aumento na atividade da lipoproteína lipase e na captação periférica de glicose.

**19- Em situação de resistência à insulina, o tratamento com fibratos provoca (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Maior atividade da lipase hormônio-sensível.
- b) Menor atividade da lipoproteína lipase.
- c) Maior síntese de receptor de LDL.
- d) Maior hidrólise de triglicérides das VLDL.

**20- O tratamento com ezetimiba e estatina resulta em (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Diminuição na absorção intestinal de colesterol e aumento na remoção de LDL.
- b) Aumento da formação hepática de VLDL e aumento na remoção de LDL.
- c) Diminuição na formação de LDL e redução na remoção de LDL.
- d) Diminuição da absorção de sais biliares e de colesterol.

**21- As principais características da hipercolesterolemia familiar são (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Resistência à insulina e obesidade.
- b) Hipercolesterolemia que se manifesta a partir da puberdade e falta de identificação genética.
- c) Hipercolesterolemia desde a infância e aparecimento de xantomas.
- d) Herança autossômica recessiva e deficiência do receptor de LDL.

**22- As principais causas de hipertrigliceridemia secundária são (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Síndrome nefrótica, hipertireoidismo e ingestão de álcool.
- b) Deficiência isolada de GH, esteatose não alcoólica e uso de estrógenos.
- c) Diabetes mellitus tipo 2, hipotireoidismo, síndrome nefrótica.
- d) Síndrome de Cushing, uso de inibidores de enzima de conversão de angiotensina. hipotireoidismo.

**23- Em relação ao armazenamento e oxidação de gordura nos adipócitos (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) A captação de triglicérides é dependente da ação da enzima lipase hormônio sensível.
- b) Para serem oxidados, os triglicérides armazenados nos adipócitos precisam ser hidrolizados em ácidos graxos pela enzima lipase lipoproteica.
- c) A insulina e o cortisol estimulam a atividade da lipase lipoproteica no tecido adiposo.
- d) As catecolaminas e o hormônio de crescimento inibem a atividade da lipase hormônio sensível.

**24- Em relação à regulação periférica do balanço energético (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) O GLP-1, a oxintomodulina e o peptídeo YY são peptídeos produzidos principalmente no intestino proximal, com efeito anorexígeno.
- b) A ghrelina não acilada é produzida no fundo gástrico, ativa o receptor GHS-R1 e tem efeito orexígeno.
- c) A colecistoquinina é produzida principalmente no fígado e em menor quantidade na vesícula biliar e reduz o apetite ativando o receptor CCK1R.
- d) A amilina é cossecretada com a insulina no pâncreas e um de seus efeitos é a inibição do esvaziamento gástrico.

**25- Em relação às lipodistrofias podemos afirmar que (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Entre as formas adquiridas, a lipodistrofia parcial (síndrome de Barraquer-Simons) é a mais comum.
- b) Entre as lipodistrofias congênicas parciais, a variante Dunningan ocorre por mutação do gene da LMNA, que leva à apoptose de adipócitos, perda de tecido adiposo das extremidades e tronco e preservação na face e no pescoço.
- c) A síndrome de Berardinelli-Seip e a síndrome de Lawrence são duas lipodistrofias generalizadas congênicas raras.
- d) Pancreatite e cirrose hepática são complicações raras nos pacientes lipodistróficos.

**26- O sistema nervoso simpático (SNS) influencia inúmeras funções fisiológicas, e tem profundos efeitos no balanço energético. Sobre a influência do SNS na obesidade, assinale a CORRETA:**

- a) a atividade termogênica do tecido adiposo marrom é completamente dependente do estímulo simpático.
- b) a termogênese do tecido adiposo marrom é mediada primariamente pela UCP-2 (proteína desacopladora mitocondrial-2), que aumenta a produção de calor.
- c) os receptores alfa-adrenérgicos são responsáveis pela transmissão do sinal termogênico para os tecidos periféricos.
- d) nos seres humanos, o tecido adiposo marrom ocorre em neonatos, mas desaparece e não existe na idade adulta.

**27-Com relação à genética da obesidade assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Não existe associação de obesidade com mutações da Pro-opiomelanocortina (POMC).
- b) A deficiência de leptina ou de seu receptor se associa com hipotireoidismo primário.
- c) A osteodistrofia hereditária de Albright não cursa com obesidade.
- d) Na Síndrome de Prader-Willi os valores de ghrelina são mais elevados em relação aos obesos controles.

**28-Pacientes com apnéia do sono apresentam maior prevalência de (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Hiperaldosteronismo primário.
- b) Síndrome de Cushing e diabetes.
- c) Síndrome de Cushing e hiperaldosteronismo.
- d) Síndrome Metabólica e hipertensão Arterial.

**29- O estudo SCOUT (*Sibutramine Cardiovascular Outcome Trial*) foi um estudo de desfechos cardiovasculares que demonstrou que a sibutramina elevou o risco de eventos não fatais apenas no subgrupo de pacientes (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Diabéticos sem fatores de risco cardiovascular.
- b) Diabéticos com um fator de risco cardiovascular.
- c) Pacientes com doença arterial coronariana sem diabetes.
- d) Pacientes com doença arterial coronariana com diabetes.

**30- Paciente de 55 anos, menopausada com história recente de ganho de peso e edema de membros inferiores; IMC de 31kg/m<sup>2</sup>, circunferência da cintura de 92 cm; em uso de hidroclorotiazida 12,5 mg/dia e metformina 850mg 3 vezes ao dia, se apresenta na última avaliação médica com glicemia de jejum de 128 mg/dl, K = 3,5mEq/L, HbA1c = 8,1% e pressão arterial de 150/100mmHg . Além de dieta hipocalórica e atividade física qual das opções abaixo seria a conduta mais adequada? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Aumento da dose de diurético e iniciar insulina NPH ao deitar.
- b) Introduzir sulfonilureia e beta-bloqueador.
- c) Introduzir agonista do receptor do GLP-1 e bloqueador do receptor de angiotensina.
- d) Introduzir pioglitazona e bloqueador do canal de cálcio.

**31- A meta de LDL-colesterol para proteção cardiovascular em pacientes diabéticos deve ser inferior a (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) 100 mg/dL para fumantes e sem outros fatores de risco.
- b) 160 mg/dL para aqueles sem qualquer fator de risco.
- c) 70 mg/dL para aqueles com insuficiência cardíaca congestiva.
- d) 130 mg/dL para casos com hipercolesterolemia familiar, hipertensão arterial e HDL-colesterol < 40 mg/dL.



**32- O estudo SOS (*Swedish Obesity Subject Studies*) avaliou os resultados de longo prazo da cirurgia bariátrica na obesidade em comparação ao tratamento clínico e obteve os seguintes resultados (assinale a alternativa INCORRETA):**

- a) Redução significativa do risco de desenvolvimento de diabetes mellitus.
- b) Redução significativa de infarto do miocárdio.
- c) Associação positiva dos resultados com o IMC inicial.
- d) Redução significativa da incidência de câncer.

**33- Homem de 62 anos, hipertenso há 22 anos em uso de nifedipina retard 20 mg 8/8 horas, com episódios de Fibrilação Atrial aguda há seis meses, com ecocardiograma transesofágico e função tireoidiana normais. Realizada cardioversão elétrica, anticoagulação por 90 dias e amiodarona 200 mg/dia. No último mês apresentando palpitações e perda ponderal de 6 kg. Ao exame físico: FC= 116 bpm regular, tireoide de tamanho normal, indolor, consistência elástica, sem nódulos palpáveis e tremores finos de extremidades. Exames: TSH = 0,02 mUI/L (VR = 0,4-4,0), T4 livre = 2,62 ng/dl (VR = 0,8-1,7), Anti-TPO = 3,2 UI/ml (VR até 10), TRAb = 4% (VR até 10%). Ultrassonografia de tireóide: volume tireoidiano normal e ausência de nódulos. Sobre a doença tireoideana do caso é CORRETO afirmar que:**

- a) O resultado da cintilografia da tireóide demonstraria uma captação aumentada.
- b) Há contra-indicação do uso de amiodarona por pelo menos 5 anos.
- c) O tratamento recomendado é a introdução de glicocorticóide.
- d) A suspensão da amiodarona melhorará o quadro clínico em poucos dias.

**34- Sobre a tireoidite pós-parto, é CORRETO afirmar:**

- a) Após fase tireotóxica o TSH deve ser monitorado a cada dois meses durante um ano
- b) A suplementação de iodo durante a gestação e os primeiros meses de puerpério reduz a incidência de tireoidite pós-parto.
- c) Um episódio prévio de tireoidite pós-parto protege contra outros episódios em mulheres com presença de anticorpos anti-TPO.
- d) Os níveis de TSH na fase de hipertireoidismo não se correlacionam com o risco de desenvolver hipotireoidismo permanente.

**35- Um homem de 20 anos recebeu alta do hospital onde esteve internado por doença grave. Alguns dias após, realizou exames e o TSH sérico era 8 mU/L. A palpação da tireoide foi normal. Qual dos diagnósticos abaixo NÃO é possível? (assinale a alternativa INCORRETA):**

- a) Hipotireoidismo primário.
- b) Disfunção hipotálamo-hipofisária.
- c) Recuperação de doença grave.
- d) Resistência generalizada aos hormônios tireoideanos.

**36-Paciente de 75 anos, com história de cardiopatia isquêmica grave, é diagnosticada com mixe-dema. Como a levotiroxina deve ser administrada? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Dose inicial de 25 µg/dia com aumento gradual e lento de 12,5-µg, de acordo com a reavaliação clínica e laboratorial.
- b) Dose de 1,7 µg /kg de peso por dia com reavaliação laboratorial a cada 2-3 meses.
- c) Dose de 3 µg/kg de peso por dia com aumento gradual e lento de 12,5-µg, até atingir TSH entre 1,0 e 2,0 mUI/L.
- d) Dose inicial de 25 µg/dia com aumento gradual e lento de 12,5-µg até atingir TSH entre 0,5 e 1,0 mUI/L.

**37- Com relação à Doença de Graves com hipertireoidismo, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) O diagnóstico depende da presença de bócio.
- b) A glândula tireoide é o principal local de estímulo para produção de autoanticorpos responsáveis pela doença.
- c) O prolapso da válvula mitral é mais comum do que na população em geral.
- d) Os pacientes em geral estão sintomáticos há meses antes de procurar atendimento médico.

**38-Paciente de 38 anos, grávida de 10 semanas, apresenta TSH < 0,1 mU/L, T3 = 220,0 ng/dl, T4 Total = 14,2 µg/dl e T4 livre = 1,8 ng/dl. Nega quadro de náuseas ou vômitos. Ao exame físico apresenta pulso de 96 bpm, PA 140/80 mmHg e um nódulo palpável em região cervical com cerca de 3,0 cm. Uma ultrassonografia de tireóide revelou um nódulo sólido-cístico de 28 x 20 x 15 mm. Tem uma irmã com hipotireoidismo em uso de levotiroxina. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Com 10 semanas de gravidez, podemos afirmar que se trata de um hipertireoidismo transitório da gravidez.
- b) A paciente tem doença de Graves, em função da ausência de náuseas e vômitos e em função da história familiar.
- c) Independente da causa, esta paciente deve ser tratada no 1º. trimestre da gravidez com metimazol e no 2º. e 3º trimestre com Propiltiouracil.
- d) A paciente pode ter hipertireoidismo por uma mutação do receptor do TSH, com ganho de função.

**39- Uma paciente de 75 anos refere disfagia e desconforto cervical. Ao exame se encontra um bócio multinodular (BMN). Seus dados vitais são normais. A ultrassonografia (US) cervical revela um bócio volumoso de aproximadamente 220 ml, enquanto a tomografia computadorizada (TC) mostra um bócio de 282 ml, com desvio da traquéia para a esquerda e redução de cerca de 20% da sua luz. A cintilografia apresenta uma captação de 12%, heterogênea. O TSH é de 0,1 µU/ml e o T4 livre é 1,3 ng/dl. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A chance de neoplasia maligna é muito menor no BMN.
- b) A US é mais acurada do que a TC para determinar o volume de BMN grandes.
- c) O uso de iodo radioativo após doses baixas de TSH recombinante humano pode ser usado com segurança nesta paciente.
- d) Não é possível o tratamento com iodo radioativo em função da captação baixa.

**40- Mulher, 32 anos, com carcinoma medular de tireóide familiar (mutação no códon 918 do proto-oncogene RET), tem uma gestação normal e dá a luz a um recém-nato (RN) sadio, do sexo feminino. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Como o RN é do sexo feminino, não há necessidade de rastrear a mutação.
- b) A paciente é portadora de Neoplasia Endócrina Múltipla do tipo 2A e por isso a avaliação do RN deve ser feita o mais precocemente possível.
- c) Se for confirmada no RN a mesma mutação da mãe, ela deve ser submetida a tireoidectomia total com até um ano de idade.
- d) Se for confirmada no RN a mesma mutação da mãe, ela deve ser submetida a tireoidectomia total com até dez anos de idade.

**41- Homem adulto, em uso de 100 ug de levotiroxina ao dia, procura endocrinologista em função de resultados laboratoriais não compatíveis com quadro clínico. Ao exame clínico apresentava discretos sinais de hipertireoidismo. Os resultados laboratoriais recentes mostram níveis normais de T4 livre, T4 total baixo e TSH de 0,08 mUI/L. Qual a possibilidade diagnóstica mais provável (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Doença de Graves.
- b) Suplementação hormonal excessiva em indivíduo com deficiência de TBG.
- c) Sensibilidade anormal aos hormônios tiroideanos.
- d) Suplementação hormonal insuficiente.

**42- Paciente de 32 anos, gestação de 7 semanas, realizou exames de rotina e dosagem sérica de TSH = 3,5 µU/ml (valor referência 0,4 a 4,0 µU/ml). O exame foi repetido com resultado de TSH = 3,8 µU/ml e dosagem de anticorpo antitireoperoxidase e antitireoglobulina positivos. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) O valor de referência do TSH na gestação deve ser o mesmo utilizado para a população não gestante.
- b) O maior declínio nos níveis séricos de TSH ocorre no segundo trimestre.
- c) TSH < 0,01 com valores normais de hormônios tireoidianos na gestação pode ter efeitos deletérios no feto e esta indicado o tratamento com droga antitireoidiana.
- d) O tratamento com levotiroxina esta indicado no caso desta paciente.

**43- Mulher, 22 anos, com queixa de palpitação, irritabilidade e aumento do volume do pescoço. Ao exame físico: PA = 120 X 80 mmHg, frequência cardíaca = 100 bpm, tremor de extremidades e presença de bócio difuso e discreta proptose bilateral. Exames laboratoriais: TSH < 0,01 µU/ml (valor normal: 0,4 a 4,0), T4 livre = 3,8 ng/dL (valor normal: 0,9 a 1,7) e T3 total = 500 ng/dl (valor normal: 94 a 241). Assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Médico e paciente devem escolher entre as três opções terapêuticas: droga antitireoidiana, iodo radioativo ou cirurgia.
- b) Tratamento do hipertireoidismo na gestação deve ser feito com droga antitireoidiana, propiltiouracil no primeiro trimestre e metimazol no segundo e terceiro trimestres.
- c) Causas de tireotoxicose associada a elevada captação de radioiodo pela tireóide: Doença de Graves, doença trofoblástica, adenoma produtor de TSH e struma ovarii.
- d) Se o paciente desenvolver agranulocitose tomando metimazol o uso do propiltiouracil está contra-indicado.

**44- Homem de 19 anos observou aumento de volume do pescoço há 1 mês. Ao exame físico: nódulo de 3 x 2 cm, firme na região do lobo direito da tireóide. Foi realizado punção com agulha fina do nódulo com diagnóstico citopatológico de carcinoma medular. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) O carcinoma medular de tireoide (CMT) ocorre de forma esporádica em 20-25% dos casos e de forma autossômica dominante em 75%.
- b) Todos os pacientes com hiperplasia de células C, carcinoma medular de tireoide ou MEN 2 devem ser submetidos a pesquisa da mutação no gene RAS.
- c) Diante de um valor de calcitonina pré-operatório de 300 pg/mL e ausência de linfonodos comprometidos na ecografia, o paciente deve ser submetido a tireoidectomia total e dissecação do compartimento nível VI.
- d) Na neoplasia endócrina múltipla 2A (MEN 2A) o feocromocitoma está presente em aproximadamente 50% dos casos e o hiperparatireoidismo em 80% dos casos.

**45- Mulher de 55 anos submetida à tireoidectomia total e esvaziamento cervical de nível 6 por carcinoma papilífero de tireóide (CPT). Laudo anatomo-patológico demonstrou CPT variante clássica, com 2,7 cm no maior diâmetro, ausência de extensão extra-tireoidiana, 4/10 linfonodos positivos para neoplasia. Sem evidência de metástases à distância pela pesquisa de corpo inteiro pós-dose ablativa de radio-iodo e dosagem de tireoglobulina. Qual a classificação TNM e estadiamento clínico desta paciente? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) T1 N1b M0 estadiamento clínico 1.
- b) T2 N1a M0 estadiamento clínico 3.
- c) T2 N1a M0 estadiamento clínico 1.
- d) T1 N1b M0 estadiamento clínico 3.

**46- Em relação ao seguimento do paciente com carcinoma diferenciado de tireoide, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) A supressão inicial do TSH com levotiroxina para valores menores que 0,1 mU/L é recomendada para pacientes de alto risco e risco intermediário.
- b) A tomografia computadorizada, ressonância nuclear magnética e PET-CT com 18 FDG não são exames realizados de rotina.
- c) A pesquisa de corpo inteiro diagnóstica com 1 a 3 mCi de <sup>131</sup>I deve ser realizada anualmente após a primeira ablação com radioiodo durante 5 anos.
- d) A ecografia cervical seriada e a dosagem de tireoglobulina sérica são os principais exames complementares no seguimento do paciente de baixo risco.

**47- Um paciente realizou uma punção aspirativa com agulha fina (PAAF) de nódulo de tireoide e o resultado foi carcinoma papilífero. Isso equivale, na classificação citopatológica a (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Bethesda I.
- b) Bethesda III.
- c) Bethesda VI.
- d) Bethesda VII.

**48-Assinale a alternativa abaixo que justifica adequadamente uma alteração endócrina como consequência de outra doença (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Hipotireoidismo pode ocorrer em consequência de miopatia por elevação de enzima CPK.
- b) Hiperprolactinemia pode ocorrer em consequência à tireoidite de Hashimoto com T4 baixo.
- c) Elevação de IGF-1 na acromegalia pode ocorrer em consequência da hipertensão arterial sistêmica.
- d) Insuficiência adrenal secundária pode ocorrer em consequência da hiponatremia.

**49- Menina, 8 anos, com baixa estatura. Nasceu a termo, P = 2.350 g e C = 45 cm, sem intercorrências e sempre foi menor que as meninas da mesma idade. Desenvolvimento neuro-psicomotor normal com história de otites de repetição. Estatura do pai = 176 cm, estatura da mãe = 163 cm. Aos 7 anos com estatura de 108 cm ( $z = -2,75$ ). Ao exame físico: P = 21 Kg ( $z = -1,33$ ); E = 112 cm ( $z = -2,89$ ), exame físico todo normal, exceto unhas pequenas e quebradiças. Qual a alternativa com a hipótese diagnóstica MENOS PROVÁVEL e respectiva investigação? (assinale a alternativa INCORRETA):**

- a) Baixa estatura familiar – realizar idade óssea.
- b) Hipotireoidismo – realizar dosagem de T4 livre e TSH.
- c) Síndrome de Turner – realizar cariótipo.
- d) Deficiência de hormônio de crescimento – realizar dosagem de IGF1.

**50- Qual dos genes abaixo NÃO se relaciona ao risco de neoplasia gonadal? (assinale a alternativa INCORRETA):**

- a) SRY.
- b) WT1.
- c) SF1.
- d) RSPO1.

**51- Quanto à diferenciação dos genitais internos masculinos, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Cada testículo é responsável pela destruição do ducto de Müller do seu lado.
- b) A diferenciação dos dutos de Wolff ocorre por ação endócrina da testosterona.
- c) A produção de testosterona é subsequente à do hormônio anti-mülleriano.
- d) Os dutos de Müller regridem por ação do hormônio anti-mülleriano produzido pelas células de Sertoli.

**52- Menino, 13 anos com dor e nodulação na região mamária há 6 meses. Início da puberdade aos 11 anos. Nega uso de medicamentos ou drogas ilícitas. Ao exame físico: estadiamento GIII (pênis com 8 cm de comprimento), PIII, testículos de cerca de 10 cm<sup>3</sup> bilateralmente, tecido glandular mamário bilateral com cerca de 4 cm de diâmetro (MIII bilateral). Qual é a causa mais provável da ginecomastia e a conduta a ser realizada? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Ginecomastia puberal – expectante, pois na maioria dos casos há regressão espontânea.
- b) Síndrome de Klinefelter – mamoplastia.
- c) Uso de droga ilícita, como a maconha (principal causa na adolescência, apesar da falta do dado na história) – suspensão da droga.
- d) Tumor testicular produtor de estrogênio – orquiectomia.

**53- Qual o distúrbio da diferenciação do sexo (DDS) MAIS PROVÁVEL em um recém-nascido com genitália externa ambígua, cariótipo 46,XX, e presença de útero, trompa, epidídimo e ducto deferente na genitália interna? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Disgenesia gonadal mista.
- b) DDS ovário-testicular.
- c) DDS 46,XX testicular.
- d) DDS 46,XX ovariano.

**54-Menina de 10 anos apresenta estatura de 113,4 cm (-3,6 DP abaixo da média para idade cronológica) e idade óssea compatível com 8 anos. Nasceu com edema de membros inferiores e apresenta hipertensão arterial. Qual a causa mais provável de baixa estatura neste caso? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Retardo de rescimento intrauterino.
- b) Síndrome de Turner.
- c) Hipotireoidismo primário de longa duração.
- d) Deficiência de GH.

**55- A etiologia molecular da puberdade precoce familiar limitada ao sexo masculino (testotoxicose) inclui (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Mutações ativadoras da proteína Gq.
- b) Mutações ativadoras do receptor do LH.
- c) Mutações ativadoras dos receptores do LH e do FSH.
- d) Mutações inativadoras do receptor de LH.

**56- Em relação à osteogênese imperfecta assinale a alternativa CORRETA:**

- a) O tipo 1 cursa com escleras azuis e estatura preservada.
- b) O tipo 2 é a forma mais branda da doença.
- c) O tipo 3 apresenta estatura normal e dentinogênese imperfecta.
- d) O tipo 4 apresenta escleras azuis e graves deformidades ósseas.

**57- Quanto à osteoporose, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A dor usualmente encontrada em um paciente com osteoporose sem fratura ajuda no diagnóstico.
- b) Teriparatida, estrógeno, raloxifeno e bisfosfonato são modalidades terapêuticas que inibem a reabsorção óssea.
- c) Densitometria óssea deve ser repetida com intervalos de 6 a 12 meses em mulheres em tratamento para osteoporose pós-menopausa.
- d) Uso de corticóide, hiperparatireoidismo, hipercalciúria e anorexia nervosa são possíveis causas secundárias de osteoporose.

**58 - Quanto ao uso de densitometria óssea no diagnóstico de osteoporose, qual das afirmativas abaixo está INCORRETA?**

- a) Os locais considerados para diagnóstico são fêmur total, colo do fêmur, triângulo de Wards, trocânter, coluna L1-L4 ou rádio 33%.
- b) O escore  $Z \leq -2,0$  DP deve ser utilizado para diagnóstico em mulheres pré-menopausa e homens com menos de 50 anos.
- c) Para crianças, utiliza-se a densidade do corpo inteiro, excluindo a cabeça.
- d) Se houver diferença maior que 1,0 DP entre duas vértebras adjacentes, devemos excluir da análise a vértebra que tiver maior escore.

**59- Qual dos fatores de risco abaixo NÃO é considerado no cálculo do risco de fratura pelo FRAX? (assinale a alternativa INCORRETA):**

- a) Artrite reumatoide.
- b) Tabagismo.
- c) Diabetes mellitus.
- d) Fratura prévia.

**60 – Homem, 26 anos, refere dor óssea, fraqueza muscular, dificuldade para deambular. Uma radiografia de fêmur mostrou pseudofratura (zona de Looser). Sobre esta doença, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Pode ser causada por síndrome de má absorção intestinal.
- b) Pode cursar com hipofosfatemia e, nestes casos, o FGF-23 deve estar elevado.
- c) A densitometria óssea é fundamental para determinar o diagnóstico.
- d) 25-OH-vitamina D sérica está abaixo de 15 ng/mL em 100% dos casos, quando o fator nutricional predomina.

**61- Qual das seguintes combinações proporciona o maior ganho de massa óssea em resposta ao tratamento farmacológico da osteoporose pós-menopausa? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Calcitonina do salmão + estrôncio.
- b) Risedronato + teriparatida.
- c) Alendronato + teriparatida.
- d) Denosumab + teriparatida.

**62- Qual dos marcadores laboratoriais da remodelação óssea se eleva mais pela atividade metabólica da doença de Paget óssea (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Peptídeo N-terminal do procolágeno tipo 1 (P1NP) sérico.
- b) Osteocalcina sérica.
- c) N-telopeptídeo urinário.
- d) alfa-C-telopeptídeo ( $\alpha$ -CTX) sérico.

**63- Em relação à osteoporose em homens assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A indicação de Densitometria Óssea é feita com idade igual ou superior a 50 anos.
- b) Deve ser sempre afastada causa secundária.
- c) Não há evidência de diminuição do risco de fratura vertebral com tratamento com bisfosfonatos.
- d) Metade dos homens com mais de 50 anos terão uma fratura osteoporótica na vida.

**64- Quais os métodos de imagem que apresentam maior acurácia na localização da lesão paratiroideana no hiperparatiroidismo primário (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Ultrassonografia + cintilografia (Tc99-Sestamibi).
- b) Tomografia computadorizada de 4-Dimensão + cintilografia (Tc99-Sestamibi) com SPECT-CT.
- c) Ressonância magnética + ultrassonografia.
- d) Ressonância magnética + cintilografia (Tc99-Sestamibi).

**65- Em relação aos efeitos extra-esqueléticos da suplementação de vitamina D, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Reduz risco de queda.
- b) Favorece a remissão e cura da tuberculose pulmonar.
- c) Melhora do controle metabólico do diabetes tipo 1 e tipo 2.
- d) Melhora da força muscular.

**66- Mulher, 28 anos, ganho progressivo de peso, diminuição da libido e irregularidade menstrual. Nega uso de medicamentos. Investigação laboratorial: cortisol plasmático matinal após supressão com 1 e 2 mg de dexametasona de 17,2 µg/dl e 15 µg/dl, respectivamente. Duas medidas do cortisol livre urinário estavam quatro vezes acima do limite máximo da faixa de referência, e ACTH plasmático, duas dosagens, 39,9 e 42 pg/ml. Diante do quadro acima, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Pela baixa especificidade dos exames solicitados, o diagnóstico de hipercortisolismo deve ser confirmado pela medida do cortisol salivar noturno.
- b) Os valores de ACTH apresentados se sobrepõem aos dos indivíduos com Síndrome de Cushing ACTH independente.
- c) A presença de um adenoma na ressonância magnética de hipófise, independente do tamanho, determina o imediato encaminhamento para cirurgia transesfenoidal.
- d) O teste de supressão com 8 mg de dexametasona tem baixa especificidade para o diagnóstico de Doença de Cushing e seria pouco útil neste caso.



**67- O filme *Orphan* (no Brasil “A Órfã”) retrata a história de um casal que adota uma misteriosa menina de “9 anos” chamada Esther. Ao transcorrer da história, Esther apresenta comportamentos altamente anti-sociais e incompatíveis com sua idade cronológica. Ao final, revela-se que Esther na verdade tem 33 anos e sofre de hipopituitarismo, o que lhe conferia a aparência física de criança. Com relação à doença de Esther, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Se ela apresentar coluna cervical curta e rígida e surdez neurosensorial, o defeito genético mais provável é no gene LHX3.
- b) Se ela apresentar anormalidades de linha média e neurohipófise ectópica, deveria se procurar um defeito genético do SOX3.
- c) É muito provável que ela apresente deficiência do hormônio de crescimento.
- d) Se ela apresentar hipotireoidismo central, afasta-se o diagnóstico de mutação no gene POU1F1 (PIT1).

**68- Em relação às características dos pacientes com acromegalia que apresentam mutação no AIP (aryl hydrocarbon receptor-interacting protein) em comparação àqueles que não apresentam essa mutação, é CORRETO afirmar que:**

- a) Apresentam início da doença em idade mais avançada.
- b) Apresentam melhor resposta ao tratamento com os análogos da somatostatina.
- c) Apresentam tumores maiores e mais invasivos.
- d) Tem maior chance de apresentar mixomas cardíacos.

**69- Mulher, 32 anos, com cefaleia e hemianopsia bitemporal há 6 meses. Ressonância magnética de crânio revelou macroadenoma hipofisário com extensão suprasselar e compressão de quiasma óptico, sem extensão infra ou parasselar. A avaliação hormonal: GH basal=12,7 ng/ml, IGF1=986 ng/ml (VR: 55 a 360), Nadir do GH após sobrecarga de glicose: 12 ng/ml, PRL= 87 ng/ml (após diluição 92 ng/ml). Demais eixos hipofisários normais. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) É um tumor funcionante misto, secretor de GH e prolactina e não deve responder a tratamento medicamentoso.
- b) Apesar de ser um macroadenoma, a cirurgia transesfenoidal pode ser curativa se realizada por cirurgião experiente nesta área.
- c) Devido à perda de campo visual e da extensão predominantemente supra-selar da lesão, a ressecção do tumor deve ser feita por via transcraniana.
- d) Este tipo de tumor responde muito bem a cabergolina, que deve ser a opção terapêutica inicial.

**70- Mulher, 32 anos, teve microadenoma hipofisário (0,6 cm) detectado por meio de ressonância magnética de crânio em investigação de cefaleia. Tem ciclos menstruais regulares, apresentou duas gestações e não tem desejo de engravidar novamente. A avaliação hormonal revelou TSH e T4 livre normais e rastreamento para síndrome de Cushing e acromegalia negativos. A concentração da prolactina mostrou-se elevada em duas ocasiões: 96 e 107 ng/ml (VR < 25). A paciente negava galactorreia e queixas sexuais. A pesquisa da macroprolactina foi negativa. Diante do quadro clínico acima, assinale a conduta CORRETA:**

- a) A paciente deve ser encaminhada para retirada cirúrgica do microprolactinoma para obter alívio da cefaléia.
- b) Há grande chance da lesão crescer e deve se repetir ressonância magnética de hipófise semestralmente nos primeiros 3 anos.
- c) Se ela evoluir com amenorreia, uma opção de tratamento seria contraceptivo oral.
- d) Toda paciente com microprolactinoma deve ser tratada com cabergolina ou bromocriptina.

**71- Homem, 37 anos, com redução de libido há 1 ano e hemianopsia bitemporal diagnosticada recentemente. Exames iniciais: Prolactina= 89 ng/ml (VR 3-15), testosterona total= 124 ng/dl (VR 220-880), LH= 1,1 mUI/ml e FSH= 1,0 mUI/ml. A ressonância magnética revelou massa em região selar, com extensão suprasselar e invasão de seios cavernosos bilateralmente, medindo 5,1 x 4,2 x 3,5 cm. Assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) O hipogonadismo pode ser resultante tanto da hiperprolactinemia quanto da destruição dos gonadotrofos pelo tumor.
- b) O diagnóstico de prolactinoma está excluído pelo nível baixo de prolactina em relação ao tamanho do tumor.
- c) Nível sérico elevado da subunidade alfa dos hormônios glicoprotéicos pode sugerir o diagnóstico de adenoma hipofisário clinicamente não funcionante.
- d) A pesquisa de macroprolactina não auxiliará no diagnóstico etiológico da lesão selar.

**72- Qual das drogas abaixo tem menor efeito hiperprolactinêmico? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Butirofenona.
- b) Ziprasidona.
- c) Molindona.
- d) Clomipramina.

**73- Mulher, 28 anos, com amenorréia, PRL inicial de 58 ng/ml (VR até 23), e imagem de 0,6 cm na RM compatível com microadenoma. Iniciado tratamento com cabergolina 0,5 mg uma vez por semana. Após dois meses, ciclos menstruais regulares e no 3º mês diagnóstico de gestação. Qual a conduta mais apropriada para o caso? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Manter a cabergolina para evitar o crescimento tumoral durante a gestação e dosar PRL sérica a cada trimestre.
- b) Reduzir a dose de cabergolina e suspender após o parto para permitir a amamentação.
- c) Trocar a cabergolina por bromocriptina e manter a droga durante a gestação, que é mais apropriada pelo menor risco de teratogênese.
- d) Suspender a cabergolina e acompanhar a paciente durante toda a gestação com atenção para cefaleia e queixa visual.

**74- Dentre os genes envolvidos na etiopatogenia genética do panhipopituitarismo podemos destacar (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) HESX1, PROP1 e KAL1.
- b) KAL1, LHX3 e GnRHR.
- c) HESX1, LHX3 e PROP1.
- d) GnRHR, FGFR1 e KAL1.

**75- Mulher, 35 anos, com perda ponderal inexplicada, adinamia, vômitos, palidez e dor abdominal. Feita suspeita diagnóstica de insuficiência adrenal. Exames realizados:**

- Cortisol (8h): 6 µg/dl (VR: 5-20 µg/dl)
- ACTH: 40 pg/ml (VR: até 50 pg/ml)
- Na: 132 mEq/L (VR: 130-145 mEq/L)
- K: 4,8 mEq/L (3,5-5,5 mEq/L)

**Com base nestes resultados, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) O quadro é compatível com insuficiência adrenal primária.
- b) O quadro é compatível com insuficiência adrenal secundária.
- c) Os resultados não são conclusivos e devem ser realizados testes funcionais.
- d) Estes resultados excluem o diagnóstico de insuficiência adrenal.

**76- O critério diagnóstico da síndrome dos ovários policísticos na adolescência é (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Níveis elevados de LH e ovários com volume de 2,7 cm<sup>3</sup>.
- b) Hiperandrogenismo clínico e/ou laboratorial e ovários com volume >10 cm<sup>3</sup>.
- c) Presença de resistência insulínica e irregularidade menstrual no primeiro ano pós menarca.
- d) Amenorreia primária aos 14 anos de idade e resistência insulínica.

**77- Quais são as principais dosagens hormonais utilizadas no diagnóstico da hiperplasia adrenal congênita por deficiência da 21-hidroxilase? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Cortisol e ACTH.
- b) 17OH-progesterona e androstenediona.
- c) Testosterona e cortisol.
- d) 17OH-progesterona e di-hidrotestosterona.

**78- Sobre os desreguladores endócrinos e o eixo gonadal masculino, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Os bifenilos policlorados (PCBs), pesticidas e ftalatos estão associados com piora na qualidade do sêmen em estudos animais, mas os dados em homens adultos ainda são limitados.
- b) Puberdade atrasada, aumento de tamanho testicular e hipoplasia prostática são possíveis alterações associadas aos pesticidas organoclorados.
- c) A frequência de tumores testiculares de células germinativas aumentou significativamente em vários países da Europa nas últimas décadas.
- d) Síndrome de disgenesia testicular é a associação entre criptorquidia, hipospádia, oligozoospermia e câncer testicular resultante de desenvolvimento testicular alterado.

**79- Sobre o eixo reprodutivo masculino, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Os efeitos fisiológicos da testosterona resultam da combinação dos seus efeitos teciduais diretos com aqueles oriundos de sua metabolização em estrogênio e di-hidrotestosterona.
- b) Os níveis plasmáticos de SHBG são reduzidos pelo uso exógeno de testosterona.
- c) A inibina é um peptídeo secretado pelas células de Leydig que inibe a secreção hipofisária de FSH e LH.
- d) O LH e a testosterona apresentam secreção pulsátil ao longo do dia.

**80- Em qual das condições abaixo você espera encontrar níveis sanguíneos diminuídos de SHBG (globulina ligadora dos hormônios sexuais). Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Mulher de 45 anos em uso de anticoncepcional oral combinado (estrógeno + progestágeno).
- b) Homem de 42 anos HIV positivo em uso de carbamazepina.
- c) Homem com IMC = 34,2 kg/m<sup>2</sup> e tireoidite de Hashimoto.
- d) Mulher de 72 anos com cirrose alcoólica.

**81- Com relação às complicações clínicas da anorexia nervosa. Assinale a opção INCORRETA**

- a) Acrocianose.
- b) Infertilidade.
- c) Hipocortisolismo.
- d) Neuropatia periférica.

**82- Sobre a síndrome dos ovários policísticos (PCOS), assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A desordem mais comum dos ovários relacionada à anovulação crônica é a PCOS, sendo que irregularidade menstrual e/ou amenorréia e excesso de andrógenos são as características mais comuns nesta síndrome.
- b) A dosagem de testosterona livre, androstenediona e SHBG são fundamentais no diagnóstico laboratorial.
- c) Clinicamente, é necessário diagnosticar o excesso de andrógenos (hirsutismo e/ou virilização) e resistência à insulina (acantose nigricans).
- d) Apenas no critério de definição de PCOS realizado em Rotterdan, esta incluída a exclusão de outras causas de hiperandrogenismo, como hiperprolactinemia e síndrome de Cushing.

**83- Homem, 38 anos de idade, normotenso, portador de incidentaloma adrenal (detectado por tomografia computadorizada durante avaliação de dor epigástrica) com diâmetro máximo de 2,5 cm, com atenuação pré-contraste de 8 U Hounsfield e wash-out pós-contraste de 80% e avaliação funcional das adrenais normal. Qual a conduta mais apropriada? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Laparoscopia.
- b) Avaliação funcional e imagem das adrenais anualmente.
- c) Repetição da tomografia computadorizada após 3 meses.
- d) Avaliação por ressonância magnética.

**84- Em relação aos feocromocitomas e paragangliomas, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) Até 20% dos pacientes não apresenta sintomas.
- b) Tumores grandes podem se associar a mínimas alterações laboratoriais.
- c) Mutações germinativas no RET-proto oncogen não aumentam o risco de malignidade.
- d) Mutações germinativas no gene da succinato desidrogenase mitocondrial B não aumentam o risco de malignidade.

**85- Sobre desordens do eixo reprodutivo feminino, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Anovulação de origem hipotalâmica é caracterizada por deficiência de estrógenos e prolactina, associada à elevação de GnRH e baixos níveis de gonadotropinas.
- b) Os principais fatores etiológicos que dão origem a anovulação crônica em uma mulher em idade reprodutiva são: anovulação hipotalâmica, hiperprolactinemia, excesso de andrógenos, falência ovariana prematura e doenças crônicas, como insuficiência renal e AIDS.
- c) Mulheres com anovulação hipotalâmica funcional normalmente apresentam menstruações regulares por um período de tempo variável após a menarca, podendo apresentar amenorréia secundária, mas nunca amenorréia primária.
- d) Na anovulação hipotalâmica funcional observa-se o aumento de secreção de gonadotropina, apesar da falta de fatores inibitórios de origem ovariana, como estradiol.

**86- Sobre a terapia hormonal da menopausa (THM), assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A forma mais fisiológica utilizada de THM até hoje são os estrógenos equinos conjugados (EEC), sendo sabido que o tratamento isolado da THM com estrógenos pode causar câncer de endométrio.
- b) O estudo HERS (*Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study*) encontrou um aumento nos eventos coronarianos e acidente vascular cerebral durante os três primeiros anos de uso e nenhum benefício cardiovascular global com tempo maior de seguimento.
- c) No estudo WHI (*Women's Health Initiative*), mulheres que receberam EEC, com ou sem progestógenos, aumentaram o risco de colelitíase e fratura óssea.
- d) A maior parte das pesquisas com fitoestrógenos na menopausa é realizada in vitro ou com animais de laboratório, nem sempre podendo ser extrapoladas para humanos.

**87- Uma menina de 16 anos procura o ambulatório de clínica médica com queixa de ausência de mamas e menstruações. Ao exame físico observou-se mamas T1, pêlos pubianos TII, estatura abaixo de -3,0 desvios padrões da média para a idade cronológica, alguns *nevus* em face, hiper-telorismo e discreto cúbito valgo sem outros estigmas. O diagnóstico mais provável para essa paciente é (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Hipogonadismo hipogonadotrófico.
- b) Deficiência isolada do GH.
- c) Panhipopituitarismo.
- d) Síndrome de Turner.

**88-Em relação ao processo de incorporação de aminoácidos na cadeia peptídica para a síntese de proteínas, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Cada tríade de bases (códon) deve codificar um aminoácido diferente.
- b) Alguns códons podem codificar mais de um aminoácido.
- c) Alguns aminoácidos podem ser codificados por mais de um códon.
- d) O stop códon codifica o aminoácido metionina.

**89-Em relação ao conceito de epigenética, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) É sinônimo de genética.
- b) Contempla os mecanismos de metilação do DNA, modificação das histonas e micro-RNAs.
- c) Contempla mutações pontuais, inserções e deleções.
- d) Não está relacionado ao controle da expressão gênica.

**90- Qual das seguintes alternativas lista apenas doenças endocrinológicas monogênicas autossômicas dominantes (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Hiperplasia adrenal congênita, MODY 2 e testotoxicose.
- b) Lipodistrofia Generalizada Congênita Familiar, Lipodistrofia Parcial Familiar- variedade Dunnigan e hipopituitarismo por mutação no gene PROP1.
- c) Lipodistrofia Generalizada Congênita Familiar, MODY 3 e testotoxicose.
- d) Lipodistrofia Parcial Familiar- variedade Dunnigan, MODY 3 e NEM-2.

**91- Em relação às doenças poligênicas, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) São menos frequentes que as doenças monogênicas.
- b) São determinadas quase que exclusivamente por fatores genéticos, sofrendo pouca influência de fatores ambientais.
- c) Podem ocorrer em consequência de polimorfismos presentes em indivíduos não afetados.
- d) São autossômicas dominantes.

**92. Assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) A sequência de aminoácidos de uma cadeia de polipeptídeos define a estrutura primária de uma proteína.
- b) O primeiro aminoácido de qualquer proteína é a metionina, que é codificada do códon AUG no processo de tradução.
- c) Mutações *nonsense* são aquelas em que há substituição de um códon codificador de um aminoácido por um códon de finalização (stop codon).
- d) No processo de *splicing*, há remoção dos exons e manutenção dos introns do transcrito primário para a formação do RNA mensageiro.

**93- Dentre as patologias, e condições clínicas listadas abaixo, em qual a elevação da calcitonina é menos relatada? (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Pancreatite.
- b) Pacientes com Insuficiência Renal Crônica em hemodiálise.
- c) Insulinoma.
- d) Vitiligo.

**94- Com relação à síndrome poliglandular autoimune do tipo 1 podemos afirmar que (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Dentre as síndromes poliglandulares autoimunes, a síndrome poliglandular autoimune do tipo 1 é a forma mais frequentemente relatada em todo o mundo.
- b) A insuficiência adrenal raramente é encontrada nos pacientes portadores desta síndrome.
- c) O percentual de pacientes com Hipoparatiroidismo é alto nos pacientes portadores desta síndrome.
- d) O mais comum é que as primeiras manifestações desta síndrome ocorram após a terceira década de vida.

**95- O tipo de MODY mais frequente é causado por alteração no seguinte gen (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) HNF1Alfa.
- b) Glucoquinase.
- c) HNF4Alfa.
- d) IPF1.

**96- Em relação ao carcinoma medular da tireóide, assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Não ocorre de forma esporádica.
- b) Está relacionado a mutações no oncogene D-ciclina.
- c) As mutações do proto-oncogene RET resultam em ativação constitutiva.
- d) A NEM 2B é a forma mais comum e está associada a carcinoma medular da tireóide, feocromocitoma e hiperparatiroidismo.

**97- Em relação ao diagnóstico de insuficiência adrenal primária, assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) O ACTH plasmático pode estar acima dos valores referenciais mesmo concentrações normais do cortisol sérico basal.
- b) No teste rápido de estímulo com ACTH, concentrações séricas de cortisol acima de 15 mcg/dl são consideradas normais.
- c) O teste de estímulo prolongado com ACTH pode ser realizado com infusão endovenosa contínua ou com cortosina de depósito por via intramuscular.
- d) O teste de estímulo com hipoglicemia insulínica não deve ser realizado em pacientes coronariopatas.

**98- Das substâncias abaixo, qual a que não interfere com os ensaios bioquímicos para as mensurações plasmáticas ou urinárias das catecolaminas e seus metabolitos (assinale a alternativa INCORRETA):**

- a) Propranolol.
- b) Cafeína.
- c) Buspirona.
- d) Melatonina.

**99- São exemplos de distúrbios causados por mutações de perda de função dos receptores acoplados a proteína G, exceto (assinale a alternativa INCORRETA):**

- a) Hipocalcemia hipercalcêmica familiar.
- b) Deficiência familiar do hormônio do crescimento.
- c) Hiperparatiroidismo neonatal.
- d) Diabetes insipidus nefrogênico.

**100- Qual a causa mais comum do hipoaldosteronismo hiporeninêmico (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) Lúpus eritematoso sistêmico.
- b) Infecção pelo HIV.
- c) Uso de anti-inflamatórios.
- d) Nefropatia diabética.