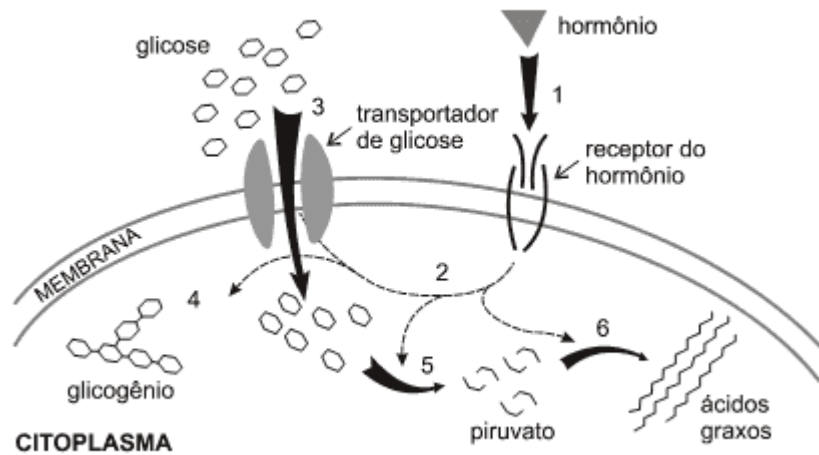


1. CEFET-MG 2014

Analise o seguinte esquema

MEIO EXTRACELULAR



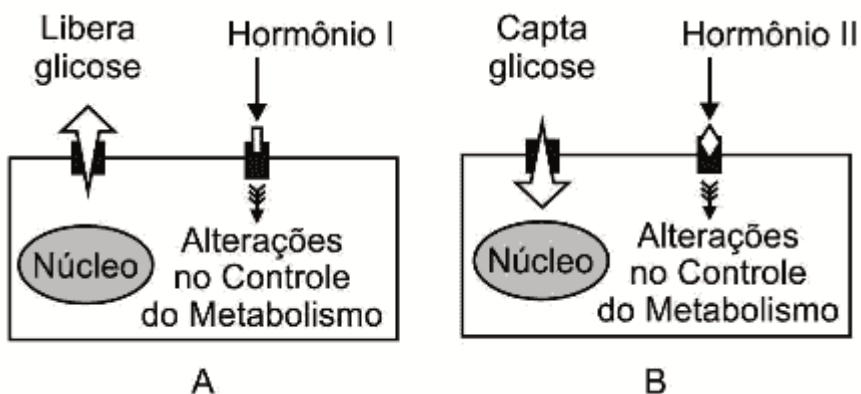
Disponível em: <<http://treinonutricional.blogspot.com.br>>. Acesso em: 08 dez. 2012.

O hormônio responsável pelos eventos indicados é a(o)

- a. insulina.
- b. tiroxina.
- c. endorfina.
- d. adrenalina.
- e. serotonina.

2. UNICHRISTUS 2018

Utilize a ilustração para responder à questão



As ilustrações das células A e B, relacionadas ao organismo humano, apresentam informações que podem ser associadas ao desempenho da função

- a. exócrina do fígado.
- b. endócrina do pâncreas.
- c. exócrina da vesícula biliar.

- d. endócrina das adrenais.
- e. exócrina do estômago.

3. UFSM 2015

As modificações no consumo de alimentos da população brasileira – baixa quantidade de fibras, aumento da proporção de gorduras e açúcares da dieta – associadas a um estilo sedentário levam, entre outros fatores, a um aumento no índice de obesidade e diabetes. Nesse último caso, o(a) _____ diminui ou cessa totalmente a produção de _____, que reduz o nível de glicose no sangue.

Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas

- a. tireoide – calcitonina
- b. pâncreas – insulina
- c. hipófise – prolactina
- d. tireoide – glucagon
- e. pâncreas – melatonina

4. ENEM 2017

Os distúrbios por deficiência de iodo (DDI) são fenômenos naturais e permanentes amplamente distribuídos em várias regiões do mundo. Populações que vivem em áreas deficientes em iodo têm o risco de apresentar os distúrbios causados por essa deficiência, cujos impactos sobre os níveis de desenvolvimento humano, social e econômico são muito graves. No Brasil, vigora uma lei que obriga os produtores de sal de cozinha a incluírem em seu produto certa quantidade de iodeto de potássio.

Essa inclusão visa prevenir problemas em qual glândula humana?

- a. Hipófise.
- b. Tireoide.
- c. Pâncreas.
- d. Suprarrenal.
- e. Paratireoide.

5. UERJ 2012

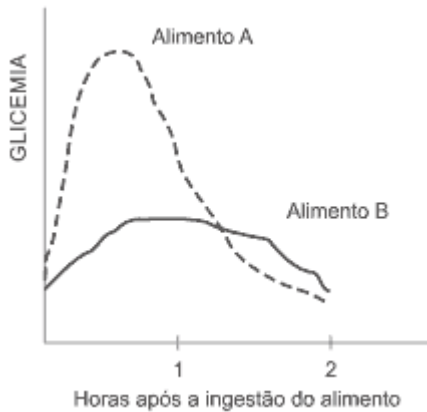
Uma das consequências do acidente nuclear ocorrido no Japão em março de 2011 foi o vazamento de isótopos radioativos que podem aumentar a incidência de certos tumores glandulares. Para minimizar essa probabilidade, foram prescritas pastilhas de iodeto de potássio à população mais atingida pela radiação.

O consumo dessas pastilhas de iodeto de potássio pode diminuir a incidência de tumores na seguinte glândula:

- a. tireoide
- b. hipófise
- c. pâncreas
- d. suprarrenal

6. UNICAMP 2017

O gráfico a seguir representa a variação do índice glicêmico após a ingestão de dois alimentos (mesma quantidade, pela mesma pessoa, mas em momentos diferentes). A linha pontilhada representa o alimento A enquanto a linha contínua representa o alimento B



A análise do gráfico nos permite afirmar corretamente que:

- a. O alimento B não afeta a concentração de glicose na circulação sanguínea.
- b. O alimento A não possui carboidratos em sua composição.
- c. O alimento B ajuda a emagrecer, pois estimula a liberação de adrenalina.
- d. O alimento A estimula a liberação de insulina na circulação sanguínea.

7. UFSM 2013

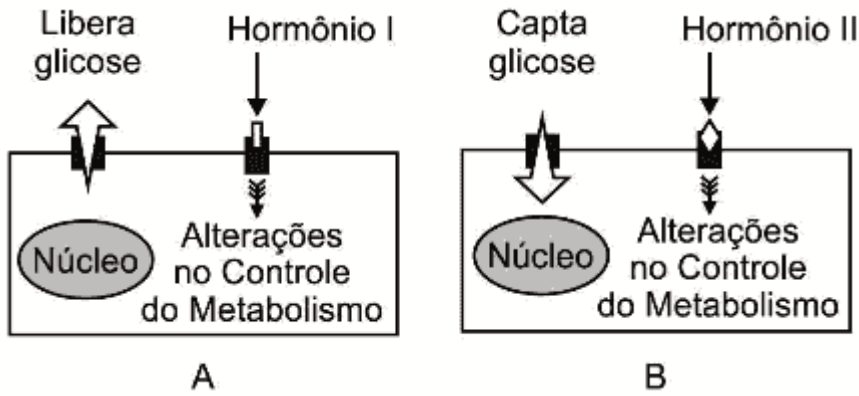
Muitos dos escoteiros estavam em idade reprodutiva e, então, o chefe separou as barracas das meninas das dos meninos para não incentivar a formação de casais. Com isso, procurou evitar futuras gestações indesejadas, pois sabia que os hormônios deles estavam bastante ativos.

Os hormônios que promovem os impulsos sexuais no homem e na mulher são as gonadotrofinas. Esses hormônios são produzidos pelo(a)

- a. hipófise.
- b. fígado.
- c. espermatozoide.
- d. ovócito.
- e. tireoide.

8. UNICHRISTUS 2018

Utilize a ilustração para responder à questão



Os hormônios I e II apresentados nas ilustrações das células A e B são secretados por células que formam

- a. o córtex adrenal.
- b. os ductos biliares.
- c. as ilhotas pancreáticas.
- d. os ductos hepáticos.
- e. a mucosa do estômago.

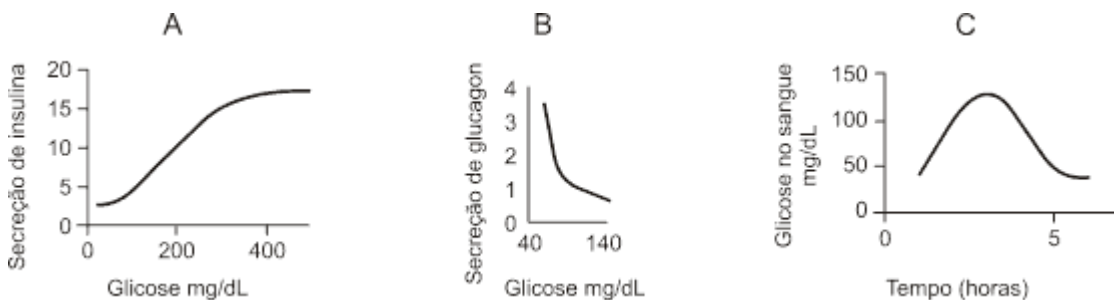
9. IMED 2016

Órgão humano, localizado na cavidade abdominopélvica, responsável pela secreção de um hormônio diretamente relacionado à absorção de carboidratos pelas células. Atua também no sistema digestório, realizando a secreção de suco digestivo responsável pela degradação da maioria das moléculas dos alimentos, como carboidratos, proteínas, gorduras e ácidos nucleicos. O órgão descrito é o:

- a. Pâncreas
- b. Fígado
- c. Estômago
- d. Baço
- e. Timo

10. UNICAMP 2011

Os gráficos A, B e C mostram as variações da secreção de insulina e glucagon em função da concentração de glicose, e as variações da concentração de glicose no sangue, após uma refeição rica em carboidratos.



Com base nos gráficos acima, pode-se afirmar que

- a. se os níveis de glicose no sangue estão altos, a secreção de insulina aumenta para permitir que as moléculas de glicose sejam absorvidas pelas células, e os níveis de glucagon permanecem baixos, pois não há necessidade de o glicogênio ser transformado em glicose
- b. o aumento dos níveis de glicose no sangue causa um aumento da secreção de insulina e de glucagon por células do pâncreas, pois ambos os hormônios contribuem para que as moléculas de açúcar atravessem a membrana plasmática das células.
- c. a secreção de glucagon é alta em indivíduos que tenham se alimentado de carboidrato duas horas antes, pois muitos desses carboidratos acabam se transformando em glicose; já com relação à insulina, ocorre um aumento porque os níveis de glicose estão elevados.
- d. as células secretoras do pâncreas estão sempre produzindo grandes quantidades de insulina e de glucagon, pois esses dois hormônios são responsáveis pela captura de glicose do sangue para as células.

11. UFRGS 2014

O quadro abaixo apresenta, na primeira coluna, tipos de hormônios; na segunda, glândulas que os produzem; e, na terceira, as funções desses hormônios.

Hormônio	Glândula	Função
(I)	Tireoide	Regula o desenvolvimento e o metabolismo geral
Ocitocina	(II)	Estimula a contração da musculatura uterina
Paratormônio	Paratireoides	(III)

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de termos e funções que correspondem, respectivamente, a I, II e III no quadro.

- a. tiroxina - ovários - estimula o córtex adrenal.
- b. tireotrófico - neuroipófise - regula a pressão sanguínea.
- c. tireotrófico - ovários - inibe a produção de insulina.
- d. tiroxina - neuroipófise - regula a taxa de cálcio.
- e. tirocalcitonina - adenoipófise - estimula o córtex adrenal.

12. MACKENZIE 2014

O controle da glicemia sanguínea (concentração de glicose no sangue) é feito com a participação de dois hormônios: insulina e glucagon. Assinale a alternativa correta sobre esses hormônios.

- a. O glucagon age no fígado, favorecendo a conversão de glicose em glicogênio.
- b. A ação da insulina tem como resultado a diminuição da glicemia sanguínea.
- c. O diabetes melito tipo 1 é causado pela deficiência de insulina, enquanto que o tipo 2 é provocado pela deficiência de glucagon.
- d. A insulina é produzida no pâncreas e o glucagon é produzido nas suprarrenais.
- e. O glucagon é produzido em grande quantidade após uma refeição.

13. PUC-RJ 2013

O controle da taxa de glicose no sangue é feito por dois hormônios: a insulina e o glucagon.

Sobre esses dois hormônios, é correto afirmar que:

- a. ambos são produzidos no fígado e agem para diminuir o nível de glicose no sangue.
- b. a insulina é produzida no pâncreas, e sua ação diminui o nível de glicose no sangue; o glucagon é produzido no fígado e age transformando o glicogênio em glicose.
- c. ambos são produzidos no pâncreas, mas provocam efeitos opostos: a insulina provoca a diminuição do nível de glicose, e o glucagon, o aumento.
- d. a insulina transforma o glicogênio em glicose, e o glucagon facilita a entrada de glicose nas células.
- e. ambos são produzidos no fígado, mas provocam efeitos opostos: a insulina provoca a diminuição do nível de glicose, e o glucagon, o aumento.

14. UDESC 2012

Os hormônios agem como mensageiros químicos e atuam em receptores específicos nas membranas celulares. Associe as colunas abaixo:

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Paratormônio | () Promove a conversão de aminoácidos e lipídeos em glicose pelo fígado. |
| 2. Somatotrófico | () Estimula a liberação de leite e a contração do útero. |
| 3. Cortisol
glicocorticoide | () Controla a concentração de cálcio no sangue. |
| 4. Calcitonina | () Diminui a liberação de cálcio no sangue. |
| 5. Ocitocina | () Estimula o crescimento corporal, a síntese proteica e é hiperglicemiante. |

Assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo.

- a. 4 - 1 - 2 - 5 - 3
- b. 3 - 2 - 4 - 1 - 5
- c. 1 - 5 - 4 - 2 - 3
- d. 3 - 5 - 1 - 4 - 2
- e. 1 - 4 - 5 - 3 - 2

15. MACKENZIE 2013

Com relação a diabetes melito, é correto afirmar que:

- a. essa condição ocorre devido a produção excessiva de hormônio na medula da supra renal.
- b. a glicose permanece no sangue e não é encaminhada para dentro das células.
- c. devido aos altos níveis de glicose no sangue, as pessoas afetadas podem fazer grandes intervalos entre as refeições.
- d. é causada pelo excesso de insulina.
- e. os indivíduos diabéticos, frequentemente, apresentam valores de pressão arterial menores que os normais.

16. UFSJ 2012

Considerando que nas relações entre as glândulas hipófise e a tireoide há uma realimentação negativa, é **CORRETO** afirmar que

- a. uma não tem influência sobre a outra.
- b. a produção de hormônio estimulador da tireoide (TSH) pela hipófise estimula a produção de tiroxina, e a tiroxina inibe a produção de TSH.
- c. a produção de hormônio estimulador da tireoide (TSH) pela hipófise estimula a produção de tiroxina, mas esta não tem efeito sobre a hipófise.
- d. há uma inibição mútua entre a hipófise e a tireoide.

17. MACKENZIE 2015

Observe a tabela abaixo:

Glandula	Hormonio	Ação
Tireoide	I ³ e I ⁴	A
Medula da Adrenal	B	Aumento da frequência cardíaca
C	Hormonio de crescimento (GH)	Estimula proliferação celular
Pancreas	D	Aumento da glicemia sanguínea

Os espaços A, B, C e D serão preenchidos correta e respectivamente por

- a. aumento do metabolismo basal; adrenalina; adenoipófise; glucagon.
- b. diminuição da glicemia sanguínea; noradrenalina; hipotálamo; insulina.
- c. aumento da produção de calor; cortisol; neuroipófise; glucagon.
- d. controle do metabolismo de cálcio; aldosterona; adenoipófise; insulina.
- e. diminuição da atividade metabólica; adrenalina; hipotálamo; glucagon.

18. ULBRA 2012

A morte de Steve Jobs, cofundador da *Apple*, foi amplamente divulgada pela mídia internacional. Considerado um visionário gênio criativo, foi vitimado por complicações associadas a um câncer pancreático. Com relação aos mecanismos e estruturas pancreáticas envolvidas, é correto afirmar o seguinte:

- I. O pâncreas é uma glândula mista cuja porção exócrina produz e secreta o suco pancreático enzimático e a endócrina, em que há a produção de hormônios relacionados ao metabolismo dos açúcares.
- II. A insulina estimula o fígado a degradar o glicogênio e liberar a glicose evitando a hipoglicemia.
- III. O *diabetes mellitus* é uma síndrome heterogênea de etiologia múltipla, decorrente da falta de glucagon ou da incapacidade do glucagon em exercer adequadamente seus efeitos hiperglicemiantes.

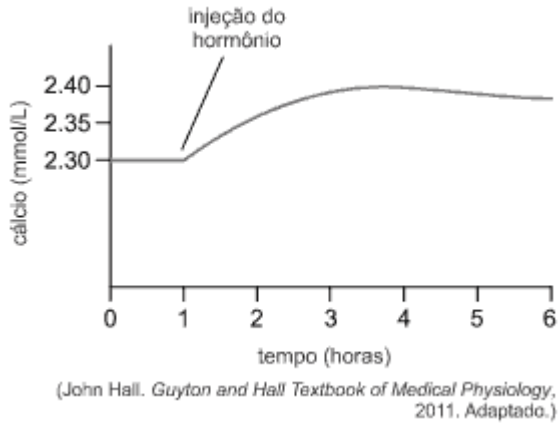
- a. I.
- b. II.
- c. III.

d. I e II.

e. II e III.

19. UNESP 2016

Um hormônio foi injetado na circulação sanguínea de uma pessoa. O gráfico mostra como a concentração de cálcio no sangue variou ao longo do tempo após a injeção.



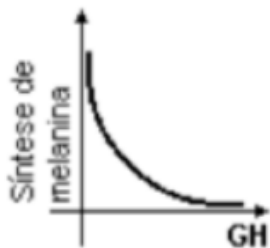
É correto afirmar que o hormônio injetado na circulação sanguínea dessa pessoa foi

- a. o glucagon.
- b. a tiroxina.
- c. o paratormônio.
- d. a calcitonina.
- e. a aldosterona.

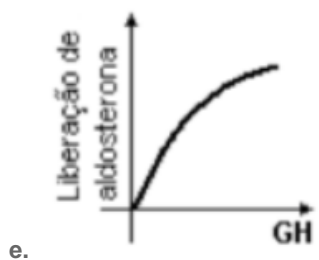
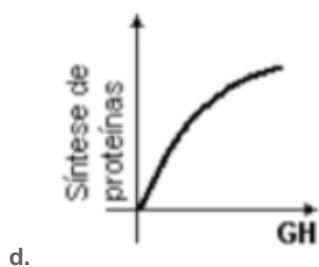
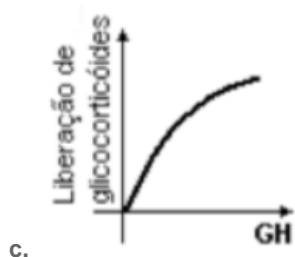
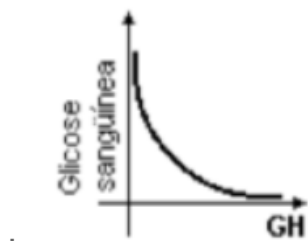
20. UFF 2001

'Milhais brasileiros podem ajudar crianças com problemas de crescimento a levar uma vida normal. O milho em questão foi geneticamente modificado por pesquisadores brasileiros e produz sementes com uma proteína humana, no caso, o hormônio do crescimento'
(*'O Globo'*, 17/10/99).

Uma das principais ações do hormônio do crescimento (GH) está representada pelo gráfico:



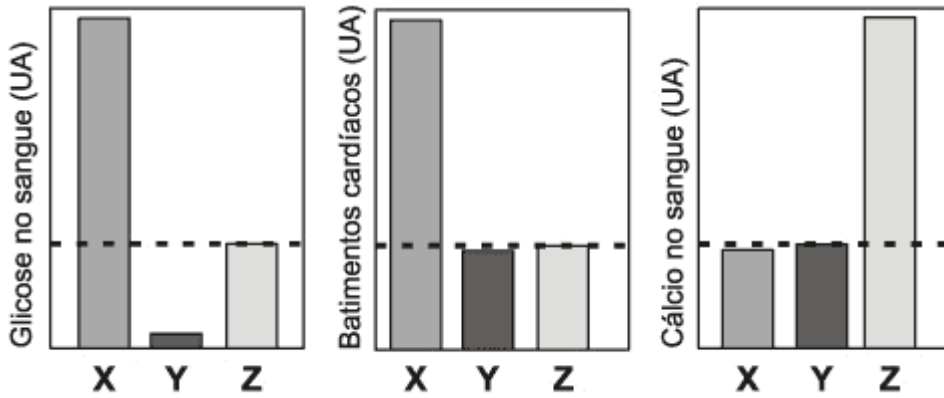
a.



21. UFF 2010

Na paixão, ocorre a desativação de áreas ligadas ao juízo crítico (André Palmini, neurocientista). Conjuntamente, os batimentos cardíacos aumentam e diferentes sensações têm sido descritas na literatura científica e poética em resposta ao estímulo da pessoa amada. Nesse processo, moléculas como a ocitocina, consideradas o hormônio do amor, atuam para que essas diferentes sensações atraiam os indivíduos.

Um pesquisador, estudando esse tipo de sinalização, aplicou uma concentração fixa de três hormônios em três grupos experimentais, separadamente, e observou o efeito de cada hormônio sobre alguns parâmetros fisiológicos, apresentado nos gráficos a seguir. A linha tracejada marca o nível basal do parâmetro avaliado antes do tratamento.



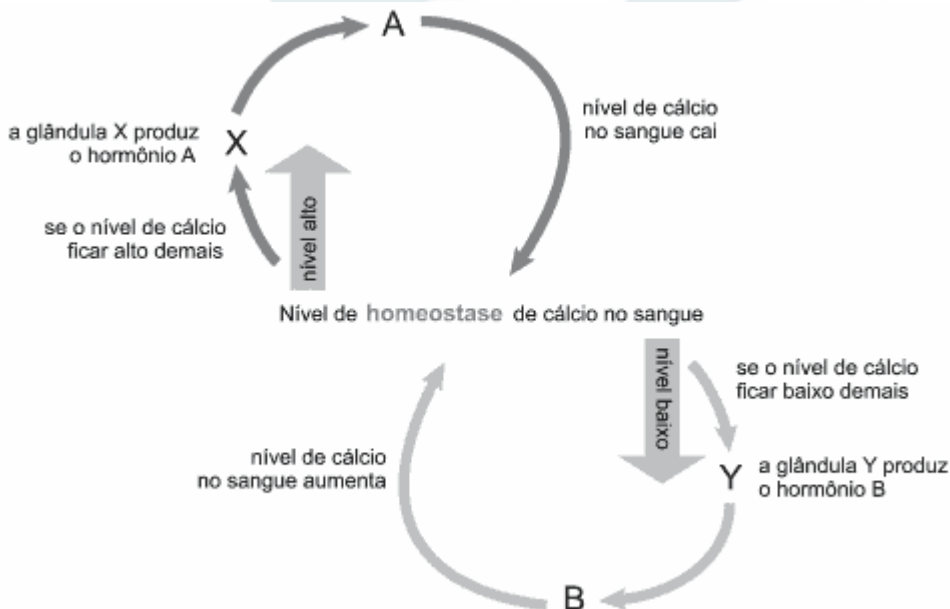
UA = unidades arbitrárias

Observando os resultados acima, pode-se afirmar que os hormônios X, Y e Z, avaliados pelo pesquisador, são, respectivamente:

- adrenalina, paratormônio e insulina.
- insulina, paratormônio e adrenalina.
- adrenalina, insulina e paratormônio.
- paratormônio, insulina e adrenalina.
- paratormônio, adrenalina e insulina.

22. UERJ 2016

Um dos fatores determinantes da perda de cálcio dos ossos é o envelhecimento, sobretudo em mulheres. O esquema abaixo representa a regulação do cálcio no sangue humano, realizada pelas glândulas X e Y responsáveis diretas pela produção dos hormônios A e B respectivamente.



Esse processo de perda de cálcio resulta, principalmente, da atuação intensa do hormônio e da glândula indicados em:

- calcitonina – tireoide
- adrenalina – suprarenal
- somatotrófico – hipófise
- paratormônio – paratireoide

23. UEG 2013

Imagine o sistema hormonal como uma orquestra. O hipotálamo, no centro do cérebro, é o diretor artístico, e a hipófise, na base do crânio, o maestro. Nesse conjunto, os hormônios sintetizados por outros órgãos e as glândulas equivalem as orquestras de câmara. Como em um concerto, em que todos os músicos tocam juntos, os hormônios interagem entre si e o bom funcionamento de um depende da ação precisa do outro.

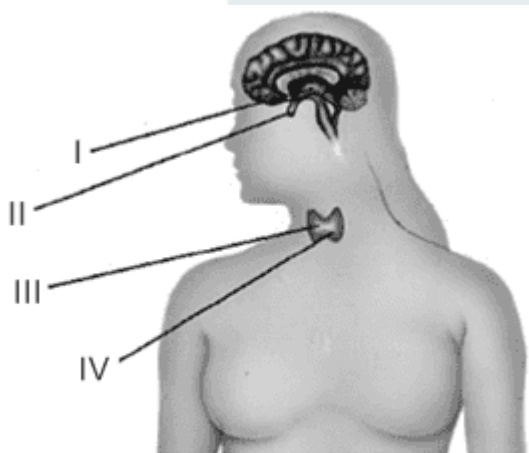
LOPES, A. D.; CUMINALE, N. Hormônios. Veja, São Paulo, ed. 2283, ano 45 n. 34, 22 ago. 2012. p.91.

Sobre os hormônios animais e suas relações, como substâncias-alvo no concerto, pode-se deduzir a seguinte comparação:

- a. a calcitonina, hormônio que diminui o estresse, compõe a orquestra de câmara, sintetizada pelo hipotálamo-diretor artístico do concerto.
- b. a dopamina e a adrenalina são hormônios produzidos pela hipófise-maestro do concerto e considerados os hormônios da felicidade e do prazer.
- c. a insulina, hormônio sintetizado pela glândula pineal, compõe a orquestra de câmara juntamente com o glucagon.
- d. a ocitocina e a vasopressina são hormônios produzidos pelo diretor artístico da orquestra, o hipotálamo, sendo armazenados na neuroipófise.

24. UEM 2015

Observe a figura que ilustra algumas glândulas produtoras de hormônio.



(Disponível em: https://www.1pepecaio.com.br/modules.php?op=modload&name=Sala_aula&file=index&do=showpic&pid=1388&orderby=titleA),

Relacione adequadamente os hormônios produzidos pelas estruturas endócrinas apresentadas.

- () Prolactina.
- () Paratormônio.
- () Calcitonina.
- () Ocitocina.

A sequência está correta em

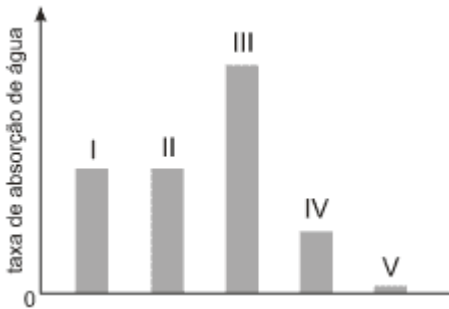
- a. I, IV, II e III.
- b. II, IV, III e I.
- c. III, I, IV e II.

d. I, II, III e IV.

25. UERJ 2013

O hormônio aldosterona, produzido pela região cortical das glândulas suprarrenais, aumenta a absorção do íon Na^+ pelos túbulos renais. Quanto menor a concentração desse íon nos líquidos extracelulares, maior é a produção de aldosterona.

Em um experimento para analisar o funcionamento dos túbulos renais, alguns pacientes foram submetidos a quatro diferentes dietas alimentares. Os resultados obtidos estão indicados no gráfico abaixo, no qual a barra I corresponde à taxa de absorção de água em um paciente com valor normal de concentração extracelular de Na^+



A barra que indica o resultado correspondente a um paciente submetido a uma rígida dieta de restrição de NaCl é a de número:

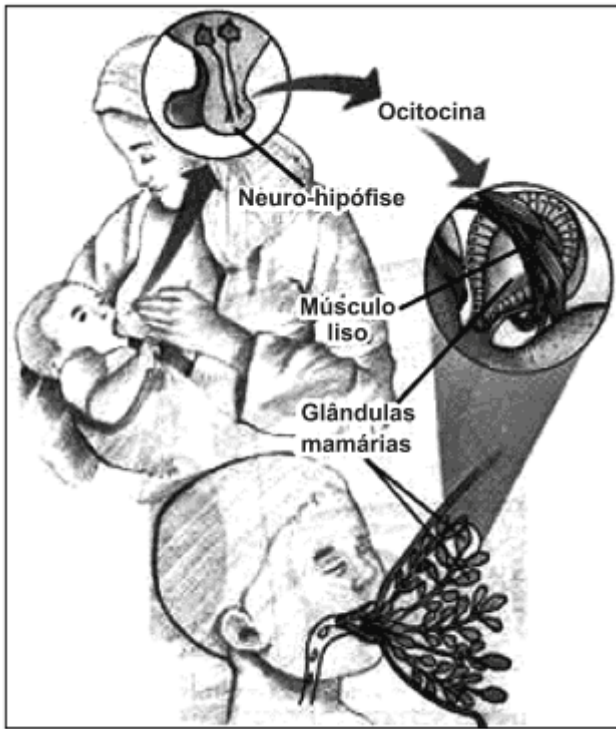
- a. II
- b. III
- c. IV
- d. V

26. UPE 2012

O aleitamento materno é a estratégia isolada, que mais previne mortes infantis, além de promover a saúde física, mental e psíquica da criança e da mulher que amamenta.

(Fonte: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1251).

Observe, na figura a seguir, as glândulas envolvidas no processo de amamentação.



Fonte: http://4.bp.blogspot.com/-IVjX8OxPxXE/TaNXvmwXVI/AAAAAAAAA0c/PU_07kgaGFo/s1600/endocr5+hipofise+a%25C3%25A7%25C3%25A3o+afh.jpg

Sobre elas, analise as seguintes afirmativas:

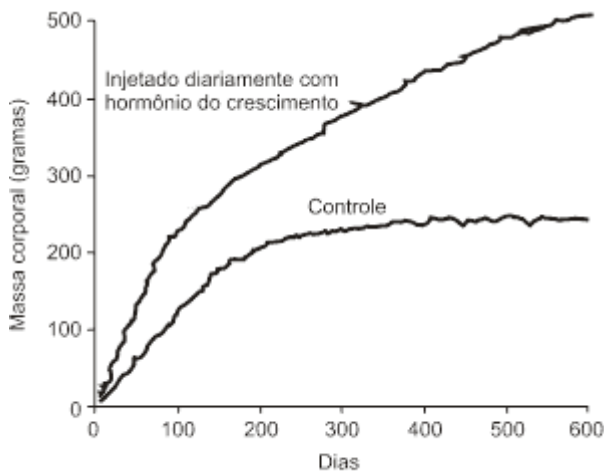
- I. A hipófise é dividida em duas porções: adenoipófise e a neuroipófise. É uma glândula mista que apresenta regiões endócrinas e exócrinas, como ocorre com o pâncreas.
- II. A adenoipófise, porção anterior da hipófise, não apresenta ductos associados à porção secretora e produz a prolactina, que é um hormônio, que estimula a produção de leite nas glândulas mamárias, durante a gravidez e a amamentação.
- III. As glândulas mamárias apresentam a porção secretora associada a ductos que lançam sua secreção, o leite materno, para o exterior do corpo, consistindo em uma glândula exócrina, semelhante às glândulas lacrimais e sudoríparas.
- IV. A porção posterior da hipófise, ou seja, a neuroipófise, secreta a ocitocina, um hormônio, que induz à liberação do leite na amamentação, quando o bebê suga. A sucção, por sua vez, provoca um aumento da liberação de ocitocina, como indicam as setas da figura.

Estão corretas apenas

- a. I e II.
- b. I, II e III.
- c. II e III.
- d. II, III e IV.
- e. I, III e IV.

27. UFTM 2011

Analise o gráfico de um experimento, onde o hormônio utilizado foi aplicado em mamíferos.



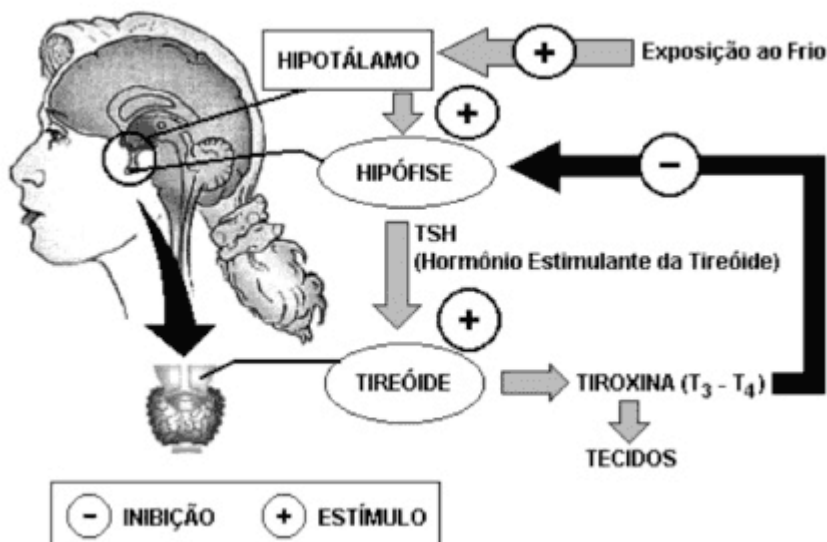
(Arthur C. Guyton e John E. Hall. *Tratado de Fisiologia Médica*. Adaptado.)

Com base no gráfico e em seus conhecimentos sobre o assunto, é possível afirmar que

- a. a deficiência desse hormônio acarreta diminuição da atividade anabólica, reduzindo a síntese proteica.
- b. o crescimento no grupo experimental foi possível devido ao aumento de células e do número de meioses promovido pelo hormônio.
- c. o grupo controle não é significativo para se chegar às conclusões do teste experimental realizado.
- d. injeções desse hormônio em pessoas desprovidas de receptores para os mesmos, nas membranas das células, contribuiriam para elevar sua estatura.
- e. o referido hormônio possui seu lócus de produção na tireoide, contribuindo também para o controle do metabolismo basal.

28. PUCMG 2005

O esquema a seguir representa um processo de regulação endócrina por fatores internos e externos ao organismo.



De acordo com o esquema e seus conhecimentos, é correto afirmar, EXCETO:

- a. Estímulo e inibição atuam coordenadamente opondo-se a grandes variações na concentração plasmática de tiroxina em indivíduos normais.
- b. Tiroxina pode atuar como hormônio que contribui para nos adaptarmos ao frio.
- c. A redução nos níveis de TSH é sempre indicador de hipotireoidismo.
- d. A carência nutricional de iodo pode determinar a redução na produção de tiroxina e o aumento de volume da tireoide.

29. UPE 2015

Leia o texto a seguir:

Utilizando os conhecimentos da Biologia com relação à glândula tireoide, analise as afirmativas a seguir:

- I. A síntese e a liberação dos hormônios tiroxina e triiodotironina ocorrem por um mecanismo de *feedback* - negativo, regulado por um suprimento adequado de iodo na dieta alimentar e por estímulo do hormônio TRH produzido pela hipófise e secretado pelo hipotálamo.
- II. A carência nutricional de iodo pode determinar a redução na produção de tiroxina, a elevação da concentração de tireotrofina e o aumento de volume da tireoide. Isso leva ao bócio endêmico, que é hipertrofia da glândula tireoide.
- III. A tireoide tem origem no folheto embrionário endoderme, associada à parte da faringe do tubo digestivo e corresponde à primeira glândula a ser formada após a fertilização.
- IV. Quando as concentrações dos hormônios tiroxina e triiodotironina estão elevadas, há um aumento na produção de TRH e de TSH levando a célula folicular da tireoide a reduzir tanto a captação de iodo como a liberação de vesículas de tireoglobulina.
- V. A tireoide secreta calcitonina quando há elevação do nível de cálcio no sangue. Esse hormônio promove a liberação de cálcio dos ossos para o sangue, inibindo a absorção desse material pelo intestino e sua eliminação pelos rins.

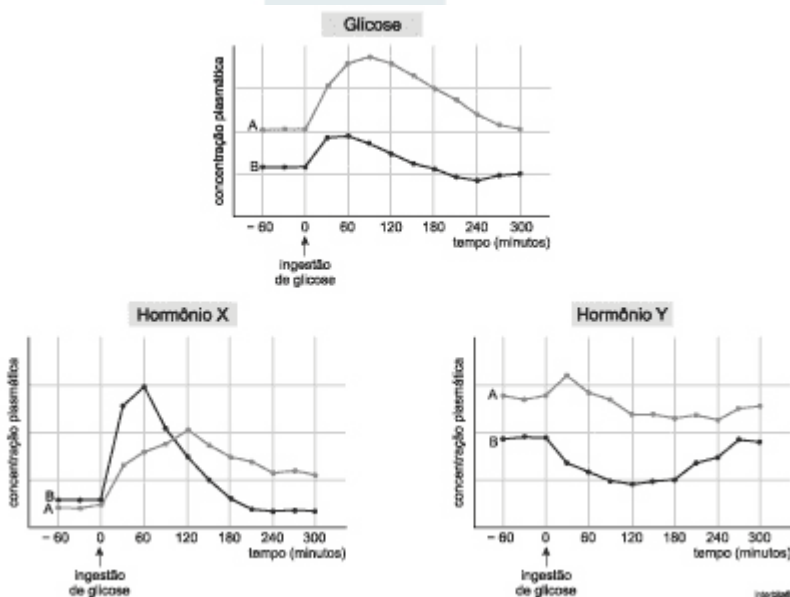
Está CORRETO, apenas, o que se afirma em

- a. I, II e III.
- b. I e IV.
- c. II e III.
- d. II, III e V.
- e. III, IV e V.

30. UERJ 2015

Para a realização de um exame, os indivíduos A e B ingeriram uma solução contendo glicose.

Após a ingestão, foram registradas as alterações da concentração plasmática da glicose e dos hormônios X e Y em ambos os indivíduos. Observe os resultados das medições nos gráficos:



Com base na análise dos gráficos, é possível identificar que um dos indivíduos apresenta diabetes tipo II e que um dos hormônios testados é o glucagon.

O indivíduo diabético e o hormônio glucagon estão representados, respectivamente, pelas seguintes letras:

- a. A - X
- b. A - Y
- c. B - X
- d. B - Y

31. UFPR 2013

Louco por um saleiro, sal foi uma das primeiras palavras que o garoto aprendeu a falar, antes de completar 1 ano de idade. Quando conseguiu caminhar com as próprias pernas, passou a revirar os armários da cozinha em busca de tudo que fosse salgado e, sempre que podia, atacava o saleiro. Aos 3 anos e meio, por causa da suspeita de puberdade precoce, o menino foi internado num hospital.

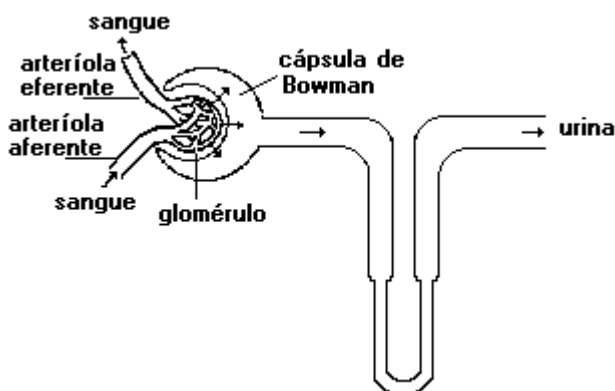
(Fonte: Christante, L. Sede de sal. Revista *Unesp Ciência*, n.17, 2011.)

O apetite por sal da criança, cujo relato tornou-se clássico na história da Medicina, era causado por um desequilíbrio endócrino. Após a sua morte, descobriu-se que a criança apresentava uma deficiência na produção de:

- a. aldosterona pelas glândulas adrenais.
- b. insulina pelo pâncreas.
- c. tiroxina pela tireoide.
- d. vasopressina pelo hipotálamo.
- e. somatotrofina pela hipófise.

32. FUVEST 1991

Recentemente descobriu-se que, quando aumenta a pressão nos átrios (aurículas) cardíacos, estes secretam um hormônio - o fator atrial - que tem ação direta sobre os néfrons, as unidades filtradoras dos rins. Entre outros efeitos, o fator atrial produz dilatação da arteríola aferente, combinada com a constrição da arteríola eferente (veja o esquema a seguir que representa um néfron).



Dessas informações, pode-se deduzir que a secreção de fator atrial provoca:

- a. maior filtração glomerular, formação de mais urina, diminuição da pressão sanguínea.

- b. menor filtração glomerular, formação de mais urina, diminuição da pressão sanguínea.
- c. maior filtração glomerular, formação de menos urina, elevação da pressão sanguínea.
- d. menor filtração glomerular, formação de menos urina, elevação da pressão sanguínea.
- e. menor filtração glomerular, formação de mais urina, elevação da pressão sanguínea.

33. UEG 2011

A coordenação das funções do organismo humano é feita pelos sistemas nervoso e endócrino. Ambos os sistemas produzem os hormônios, substâncias importantes que influenciam a atividade de vários órgãos. Sobre os hormônios e seus mecanismos de ação, é correto afirmar:

- a. a célula beta do pâncreas produz o glucagon, hormônio que facilita a entrada da glicose que está no sangue nas células corporais.
- b. a ocitocina, hormônio secretado pela neuroipófise, estimula a dilatação muscular do útero durante o processo de pré-parto.
- c. a tireoide produz os hormônios tiroxina e calcitonina, que diminuem a liberação de cálcio e fósforo no sangue.
- d. o hormônio ADH atua sobre os túbulos renais, promovendo a absorção de água do filtrado glomerular.

34. UECE 2014

Analise as afirmações abaixo.

- I. A tireoide é uma glândula exócrina responsável pela liberação de dois hormônios, o T3 e o T4; é controlada principalmente pelo TSH secretado pela hipófise.
- II. A progesterona é um hormônio feminino produzido pelo corpo lúteo responsável pela manutenção das células de revestimento do útero e também pela produção de leite.
- III. A melatonina, substância produzida pela glândula pineal, é responsável pela regulação do sono.
- IV. A insulina produzida pelo pâncreas atua no aumento da taxa de glicose no sangue.

Está correto o que se afirma somente em:

- a. I, III e IV.
- b. II e III.
- c. II e IV.
- d. I e III.

35. UEPB 2012

Uma das principais tragédias naturais em 2011 foi o terremoto do Japão, ocorrido em 11 de março. Um forte terremoto de magnitude 8,9 na escala Richter atingiu a costa nordeste do Japão, matando dezenas de pessoas e gerando um tsunami (onda gigante com potencial destrutivo) que ameaçou países da costa do Oceano Pacífico. O tremor foi o 7º pior da história e também o pior já registrado na história do Japão. Uma das principais consequências foi o vazamento de material radioativo ocorrido na usina de Fukushima. Dos materiais, a agência nuclear japonesa informou que as novas medições de iodo nas águas próximas do reator número 1 de Fukushima apontaram um nível de radiação 3.355 vezes maior que o limite legal. Como medida preventiva, o governo japonês distribuiu iodo às pessoas que moram perto das usinas nucleares afetadas pelo terremoto.

Assinale, com V (verdadeiro) ou com F (falso), as afirmações que seguem sobre esse processo.

- () A carência de iodo no organismo pode levar a doenças como bócio e, no caso das gestantes, ocasionar o nascimento de crianças com rebaixamento mental e surdez congênita.

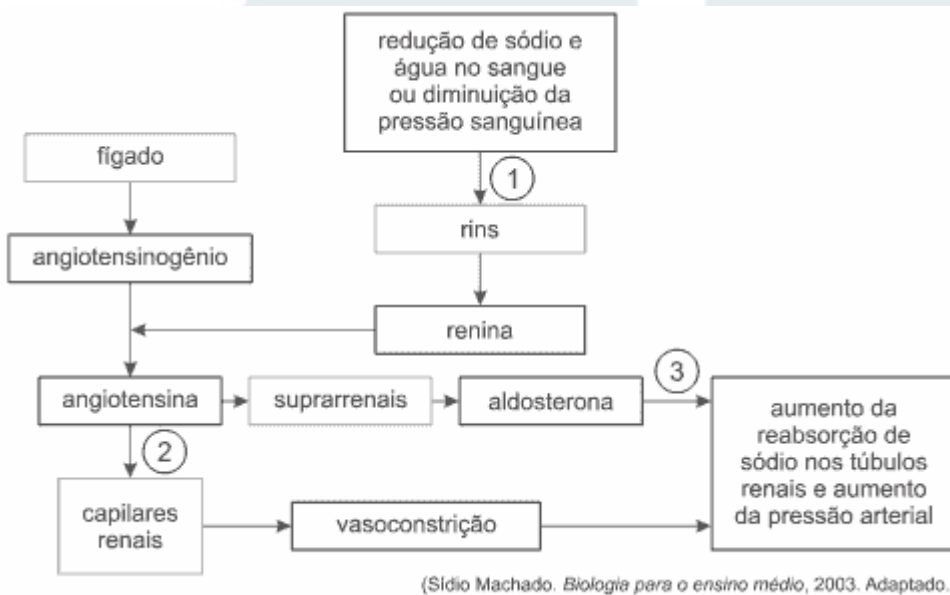
- () O iodo radioativo liberado num acidente nuclear pode ser inalado ou ingerido e concentra-se na tireoide. No entanto, se tomar comprimidos de iodeto de potássio não radioativo antes ou durante a passagem da nuvem radioativa, a tireoide deixa de absorver o iodo radioativo e a dose de irradiação será consideravelmente menor.
- () A ingestão de bacalhau, tomate e arroz, alimentos ricos em iodo, pode auxiliar na prevenção de doenças da tireoide.
- () Em caso de exposição ao iodo radioativo, a ingestão de iodeto de potássio irá potencializar os efeitos deletérios da radiação.
- () O iodo I-131 é um dos principais radioisótopos usados no diagnóstico de mau funcionamento da glândula tireoide, tratamento do hipertireoidismo e câncer tireoidal.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a. V – V – F – F – V
- b. V – F – V – V – V
- c. F – V – V – F – F
- d. V – F – F – F – V
- e. V – V – F – V – F

36. FAMERP 2017

O fluxograma ilustra a participação de alguns órgãos e substâncias (angiotensinogênio, angiotensina, renina e aldosterona) no controle da pressão arterial humana.



Considere que os números 1, 2 e 3 indicados no fluxograma representem uma ação do tipo estimulante (+) ou uma ação do tipo inibidora (-) e que o aumento da reabsorção de sódio nos túbulos renais promova um deslocamento hídrico nos túbulos renais.

De acordo com essas informações, assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, o tipo da ação representada pelos números 1, 2 e 3 e o resultado do deslocamento hídrico.

- a. (+); (-); (+); aumento da reabsorção de água.
- b. (-); (-); (-); aumento da reabsorção de água.
- c. (+); (+); (+); aumento da reabsorção de água.
- d. (-); (+); (-); redução da reabsorção de água.
- e. (+); (-); (-); redução da reabsorção de água.

37. MACKENZIE 2012

A respeito dos hormônios sintetizados na tireoide, considere I, II, III e IV abaixo.

- I. São produzidos a partir de um aminoácido.
- II. Têm como função acelerar o metabolismo basal.
- III. Apresentam iodo na sua molécula.
- IV. Sua produção é controlada por nervos cranianos.

Assinale

- a. se todas as afirmativas forem corretas
- b. se somente as afirmativas II e III forem corretas
- c. se somente as afirmativas I e IV forem corretas.
- d. se somente as afirmativas II, III e IV forem corretas
- e. se somente as afirmativas I, II e III forem corretas.

GABARITO: 1) a, 2) b, 3) b, 4) b, 5) a, 6) d, 7) a, 8) c, 9) a, 10) a, 11) d, 12) b, 13) c, 14) d, 15) b, 16) b, 17) a, 18) a, 19) c, 20) d, 21) c, 22) d, 23) d, 24) b, 25) b, 26) d, 27) a, 28) c, 29) c, 30) b, 31) a, 32) a, 33) d, 34) b, 35) a, 36) c, 37) e,

