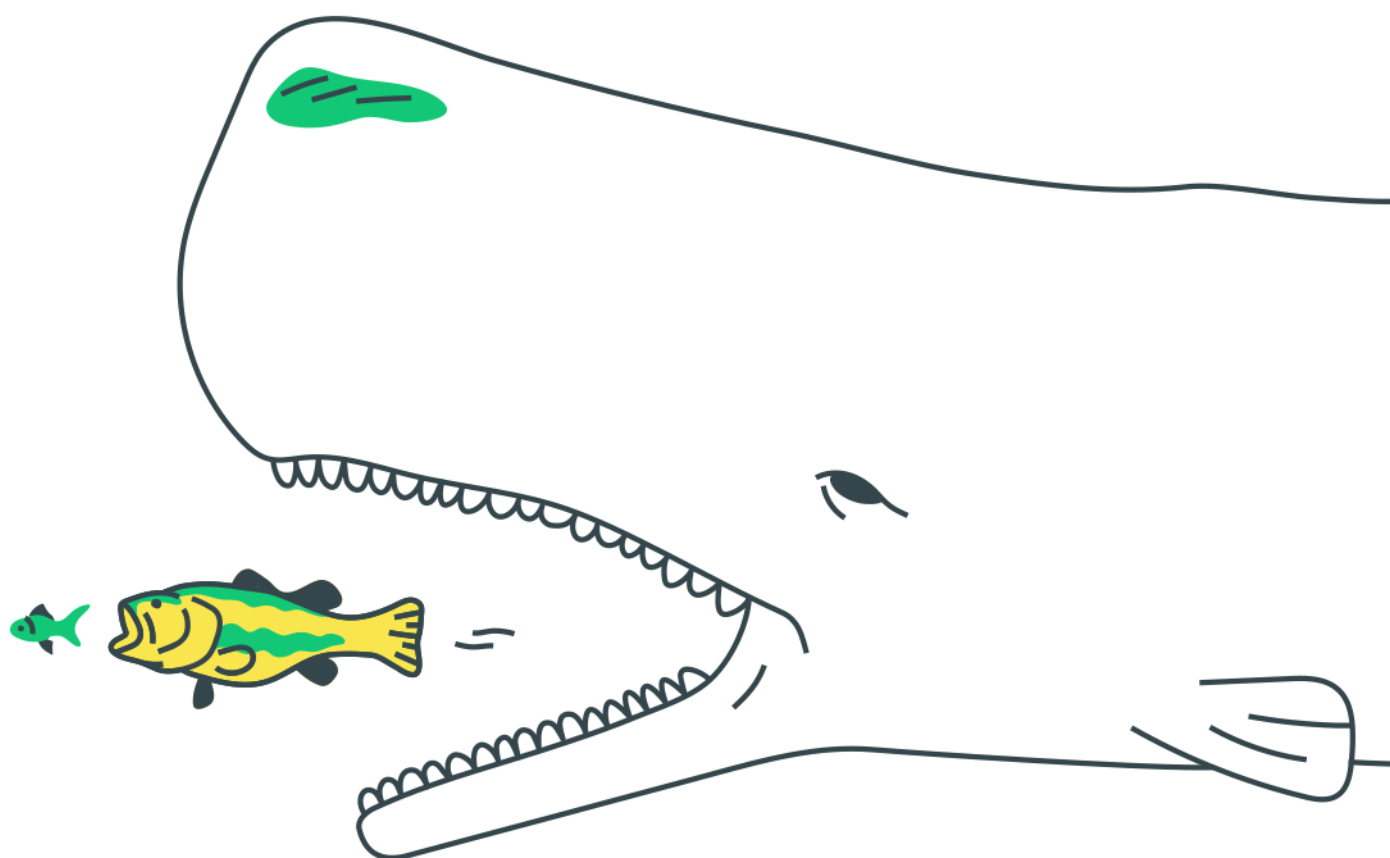


Coordenação Endócrina



Coordenação Endócrina

1. Três pacientes com disfunções hormonais apresentam os seguintes sintomas:

Paciente 1: contração da musculatura do útero;

Paciente 2: elevado nível de cálcio no sangue e estímulo de liberação de cálcio nos ossos;

Paciente 3: aceleração dos batimentos cardíacos.

As glândulas e os hormônios envolvidos na sintomatologia apresentada pelos pacientes 1, 2 e 3 são, respectivamente,

- a) tireoide e calcitonina – pâncreas e insulina – pineal e melatonina.
- b) hipófise e ocitocina – paratireoides e paratormônio – adrenal e adrenalina.
- c) ovário e progesterona – tireoide e calcitonina – hipófise e luteinizante.
- d) hipófise e luteinizante – ovário e progesterona – tireoide e calcitonina.
- e) hipófise e tiroxina – tireoide e calcitonina – adrenal e adrenalina.

2. Considere os seguintes hormônios:

- 1- Glucagon
- 2- Adrenalina
- 3- Somatotrófico
- 4- Noradrenalina
- 5- Insulina

As glândulas responsáveis pela secreção desses são, respectivamente:

- a) Pâncreas, suprarrenais, hipófise, pâncreas, suprarrenais.
- b) Suprarrenais, pâncreas, hipófise, suprarrenais, pâncreas.
- c) Pâncreas, hipófise, suprarrenais, suprarrenais, pâncreas.
- d) Pâncreas, suprarrenais, hipófise, suprarrenais, pâncreas.
- e) Pâncreas, suprarrenais, suprarrenais, pâncreas, hipófise.

3. Os sintomas sede intensa e diurese exagerada (produção de urina em grande quantidade) podem estar relacionados à alteração de dois hormônios que provocam tipos diferentes de diabetes: insípida e melito. Esses hormônios são, respectivamente:

- a) FSH e adrenalina.
- b) TSH e insulina.

- c) ACTH e prolactina.
- d) ADH e insulina.
- e) LH e progesterona.

4. Dentre os elementos químicos abaixo, a opção que contém o requerido pelas glândulas tireóides para produzir a tiroxina é o:

- a) Cálcio
- b) Potássio
- c) Iodo
- d) Cobalto

5. Certo medicamento inibe o funcionamento da enzima responsável pela degradação de uma substância I, que estimula a produção de insulina. Se uma pessoa ingerir dose diária desse medicamento, adequada a seu organismo, deverá apresentar

- a) aumento dos níveis de glicose no sangue, uma vez que sua atividade pancreática aumentará.
- b) redução dos níveis de glicose no sangue, uma vez que a atividade da substância I diminuirá.
- c) aumento dos níveis de glicose no sangue, pois a produção de insulina será estimulada.
- d) redução dos níveis de glicose no sangue, pois a produção de insulina será estimulada.
- e) maior degradação de glicogênio no fígado, o que implicará redução dos níveis de glicose no sangue.

6. Um deficit de água no sangue estimula certas células no hipotálamo que, por sua vez, levam a hipófise a liberar:

- a) ocitocina.
- b) adrenalina.
- c) secretina.
- d) hormônio antidiurético.
- e) hormônio luteinizante.

7. O cálcio desempenha papel importante em vários processos fisiológicos do homem. Por isso, é indispensável à manutenção dos níveis plasmáticos de cálcio em estreitos limites, o que ocorre com a participação de alguns hormônios.

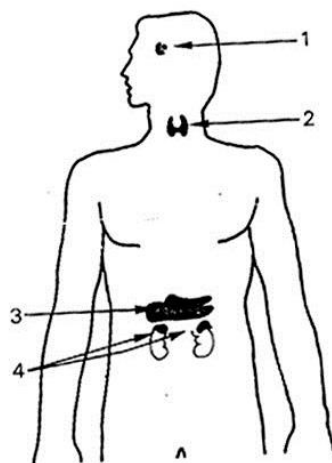
Acerca do exposto acima, pode-se afirmar:

- a) A diminuição da concentração plasmática de cálcio é um fator de estímulo para a liberação de calcitonina pelas células parafoliculares da tireoide.
- b) A diminuição da concentração plasmática de cálcio é um fator de estímulo para a liberação do paratormônio pelas paratireoides.
- c) A elevação da concentração plasmática de cálcio é um fator de estímulo para a liberação de triiodotironina e tiroxina pela tireoide.
- d) A elevação da concentração plasmática de cálcio é um fator de estímulo para a liberação de aldosterona pelo córtex das adrenais.
- e) A diminuição da concentração plasmática de cálcio é um fator de estímulo para a liberação de adrenalina pela medula das adrenais.

8. Sabemos que no ciclo ovulatório da mulher há uma interação entre hormônios da hipófise e hormônios do próprio folículo ovariano. A hipófise inicialmente produz o hormônio A que estimula a produção do hormônio B pelo folículo. Após a ovulação, forma-se o corpo lúteo por estímulo do hormônio C da hipófise. O corpo lúteo secreta, então, o hormônio D. Os hormônios A, B, C e D são, respectivamente.

- a) Progesterona – hormônio folículo estimulante – hormônio luteinizante e estrógeno.
- b) Hormônio folículo estimulante – progesterona – estrógeno e hormônio luteinizante.
- c) Estrógeno – progesterona – hormônio folículo estimulante e hormônio luteinizante.
- d) Hormônio folículo estimulante – estrógeno – progesterona – hormônio luteinizante.
- e) Hormônio folículo estimulante – estrógeno – hormônio luteinizante e progesterona.

9. A disfunção das glândulas 1, 2, 3 e 4 representadas no esquema a seguir, poderá causar, respectivamente:



- a) Nanismo, cretinismo, diabete, pressão alta.
- b) Diabete, pressão alta, cretinismo, nanismo.
- c) Pressão alta, nanismo, diabete, cretinismo.
- d) Pressão alta, cretinismo, nanismo, diabete.
- e) Cretinismo, pressão alta, nanismo, diabete.

10. Considere a seguinte sequência de eventos:

- Lúcia tem um ciclo menstrual regular e sabe que hoje é seu dia fértil.
- O teste para gravidez foi positivo, e Lúcia deve estar com um mês de gestação.
- Foram nove meses de gestação tranquila. A hora de o bebê nascer está chegando.
- Felipe, com um mês de idade, está sendo amamentado.

Os principais hormônios envolvidos em cada uma das fases por que passou o corpo de Lúcia são, respectivamente:

- a) hormônio luteinizante (LH); hormônio antidiurético (ADH); ocitocina; prolactina.
- b) hormônio luteinizante (LH); gonadotrofina coriônica; ocitocina; prolactina.
- c) prolactina; somatotrofina; hormônio folículo-estimulante (FSH); ocitocina.
- d) ocitocina; hormônio luteinizante (LH); gonadotrofina coriônica; somatotrofina.
- e) hormônio luteinizante (LH); adrenalina; somatotrofina; prolactina

Vem que tem mais!

O sistema endócrino dos animais vertebrados é formado por uma diversidade de glândulas e órgãos que, juntamente ao sistema nervoso, coordenam os processos fisiológicos de um organismo. Dentre as glândulas existentes, por que a hipófise pode ser considerada a “glândula-mestre” do nosso corpo?

Gabarito

1. B
2. D
3. D
4. C
5. E
6. D
7. B
8. E
9. A
10. B

Gabarito “Vem que tem mais”!

A hipófise é considerada glândula mestre por produzir vários hormônios que estimulam o funcionamento de outras glândulas, com a tireóide, as supra-renais e as glândulas-sexuais (ovários e testículos). O funcionamento do corpo depende do equilíbrio hormonal e muito se deve a hipófise neste caso. O excesso, por exemplo, de produção do hormônio de crescimento causa uma doença chamada gigantismo ou acromegalia (crescimento exagerado) e a falta dele provoca o nanismo, ou seja, a falta de crescimento do corpo.