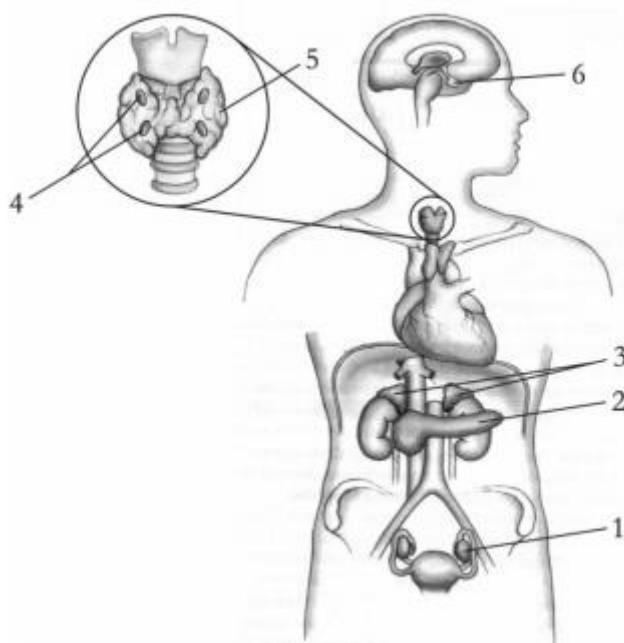


Coordenação Endócrina

1. A espécie humana possui diversas glândulas endócrinas, algumas responsáveis pela produção de mais de um tipo de hormônio que, juntamente com o sistema nervoso, coordenam a atividade sincrônica e equilibrada de vários sistemas do corpo. A ocorrência de uma anormalidade nessas glândulas afeta a sua atividade funcional. A figura, ao lado, mostra a localização de importantes glândulas endócrinas, que aparecem numeradas de 1 a 6. Nesse sentido, é incorreto afirmar que a ocorrência de uma anormalidade na glândula identificada pelo número:



- a) 1 pode afetar o desenvolvimento das características sexuais secundárias nos indivíduos do sexo feminino.
- b) 2 pode levar ao descontrole do nível normal de glicose no sangue, mantido pela ação conjunta dos hormônios glucagon e insulina.
- c) 3 pode inibir a produção de insulina e de glucagon pelo pâncreas.
- d) 4 pode afetar o controle da concentração de cálcio no sangue.
- e) 5 pode retardar o crescimento dos ossos e causar debilidade mental.
- f) 6 pode afetar o crescimento, ocasionando nanismo ou gigantismo.

2. Os consumidores de cerveja sabem que, depois de algum tempo de consumo, é inevitável o desejo de micção. Esse fenômeno é decorrente da diminuição da secreção de ADH (hormônio antidiurético), levando a um aumento do volume de urina. Os usuários de cerveja também sabem que, se tomada em excesso, o álcool nela presente causa distúrbios comportamentais que só se extinguem, paulatinamente, com a degradação metabólica do álcool. Com base nessas informações e nos conhecimentos sobre o tema, assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, o efeito do ADH nos túbulos renais e o local de degradação metabólica do álcool.

- a) Aumento de secreção de água para o filtrado glomerular; peroxissomos de células tubulares do rim.
- b) Diminuição da reabsorção de água do filtrado; retículo liso de células tubulares renais.
- c) Aumento da reabsorção de sódio do filtrado glomerular; retículo granular de macrófagos hepáticos.
- d) Aumento da reabsorção de água do filtrado glomerular; retículo liso de células hepáticas.
- e) Diminuição da reabsorção de sódio do filtrado glomerular; lisossomos de células das glândulas sudoríparas.

3. 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.

4. É verdadeiro afirmar com relação aos hormônios:

- a) O hormônio tireotrófico é produzido na tireóide e regula a taxa de crescimento do organismo
- b) A adrenalina é produzida pela adeno-hipófise e seu efeito no organismo pode provocar o aumento do ritmo respiratório e circulatório bem como a elevação da pressão arterial.
- c) A ocitocina é um hormônio masculino relacionado com a regulação das glândulas sexuais
- d) O paratormônio é produzido nas paratireóides e regula a taxa de cálcio no organismo.

5. O quadro abaixo apresenta algumas doenças provocadas por alterações hormonais.

	Glândula afetada	Hormônio	Alteração na secreção
Diabetes melito	pâncreas	A	B
Gigantismo	C	D	aumento
Bócio	E	F	diminuição

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

- a) Glucagon, diminuição, hipófise, GH, paratireoide e calcitonina.
- b) T4, aumento, hipotálamo, FSH, medula da suprarrenal e ocitocina.
- c) Insulina, diminuição, hipófise, GH, tireoide e tiroxina.
- d) Glicocorticoide, aumento, paratireoide, adrenalina, tireoide e LH.
- e) Insulina, diminuição, hipotálamo, ADH, tireoide e ACTH.

6. Considere as seguintes afirmativas, relacionadas com o sistema endócrino humano:

I. A tireóide é a glândula produtora do hormônio tiroxina, também denominado de paratormônio, que participa da regulação de cálcio e fosfato no sangue.

II. O glucagon e a insulina são hormônios produzidos por grupos de células do pâncreas, denominados Ilhotas de Langerlhans, que participam do controle dos níveis de glicose no sangue.

III. A hipófise, localizada na base do encéfalo, produz vários hormônios, como o gonadotrófico, o adrenocorticotrófico e o tireotrófico, que participam da regulação da atividade de outras glândulas endócrinas.

IV. As gônadas (ovários e testículos) também são glândulas endócrinas, que produzem hormônios responsáveis pelo amadurecimento sexual e pelas características sexuais secundárias da espécie.

Estão CORRETAS apenas as afirmativas:

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

Gabarito

1. C
2. D
3. B
4. D
5. C
6. B