
Guide d'étude BIO 101-140-SF

Chapitres 16 : Le système endocrinien

Les hormones

1. Quelles sont les principales différences entre le système nerveux et le système endocrinien ? (684)
2. Quelle est la différence entre une glande exocrine et une glande endocrine ? Pour chacune, donnez quelques exemples. (PowerPoint)
3. Qu'est-ce qu'une hormone ? (684)
4. Pourquoi une hormone donnée peut-elle agir sur une cellule (cellule cible) et pas sur une autre (pourquoi dit-on qu'elle est spécifique) ? (688)
5. On divise les hormones en deux grands groupes selon leur composition chimique. Quels sont ces deux grands groupes ? Donnez des exemples pour chacun. (685)
6. Les hormones peptidiques agissent sur les cellules d'une façon différente de celle des stéroïdes. Quelle est la différence entre les deux modes d'action ? (686 à 688)
7. Quels effets peuvent avoir les hormones sur leur cellule cible ? (686)
8. Décrivez le mécanisme de contrôle de la sécrétion par rétroinhibition. Quelle est la différence avec la sécrétion par rétroactivation ? (PowerPoint)
9. Identifiez sur un schéma l'hypothalamus, l'hypophyse, la thyroïde, le thymus, les surrénales, le pancréas, les testicules et les ovaires. (684)
10. Décrivez et donnez des exemples des trois types de stimulus agissant sur les glandes endocrines. (690 – 691)
11. Comment les hormones sécrétées sont-elles éliminées de l'organisme ? (PowerPoint)

Les principales glandes endocrines

12. Comment l'hypothalamus contrôle-t-il les sécrétions d'hormones par l'adénohypophyse ? Décrivez le réseau sanguin reliant ces deux structures (système porte hypophysaire). (692)
13. Pourquoi dit-on que la neurohypophyse est une excroissance de l'hypothalamus ? Quel est le lien anatomique entre les deux ? (693)
14. Énoncez les 6 hormones sécrétées par l'adénohypophyse. Précisez la fonction de chacune de ces hormones. (694-695)
15. Comment l'hypothalamus contrôle-t-il la sécrétion de GH ? (696)
16. Quelles sont les deux hormones sécrétées par la neurohypophyse ? Quelles sont leurs fonctions respectives ? (698)
17. Qu'est-ce que le diabète insipide ? Quelles en sont les caractéristiques ?

18. Pourquoi boire de l'alcool donne-t-il soif (et envie d'uriner) dans les heures qui suivent la consommation ?
19. Décrivez le mécanisme de rétroactivation régissant la sécrétion de l'ocytocine lors de l'accouchement. (1265)
20. Où sont situées les parathyroïdes ? (699)
21. Quelles deux hormones sont sécrétées par la thyroïde ?
22. Quelles sont les principales fonctions des hormones thyroïdiennes ? (701)
23. Qu'est-ce que le myxoedème ? Quels en sont les symptômes ? Quelle en est la cause ? (703)
24. Qu'est-ce que le crétinisme ? Quels en sont les symptômes ? (703)
25. Quel est le rôle de la calcitonine ? (704)
26. Quelle hormone est sécrétée par les parathyroïdes ? (704)
27. Décrivez comment les parathyroïdes et la thyroïde contrôlent la calcémie (le taux de calcium sanguin). (schéma du PowerPoint)
28. Quelles deux hormones sont sécrétées par le pancréas ? (715)
29. Comment l'insuline fait-elle baisser la glycémie ? (715)
30. Comment le glucagon fait-il augmenter la glycémie ? (715)
31. Le diabète de type I n'a pas la même cause que le diabète de type II. Quelles sont les différences entre ces deux diabètes ? (718-719)

Auto-évaluation : 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 21, 23, 25
