

## Q. C. S.

- 1- Le  $K_D$  représente la concentration d'hormone nécessaire pour occuper tous les sites récepteurs.
- 2- Les séquences consensus HRE des récepteurs nucléaires NR1 sont des séquences répétées séparées par 4 bases.
- 3- Le récepteur ER $\beta$  des oestrogènes exerce son action de régulateur négatif du récepteur ER $\alpha$  par hétérodimérisation.
- 4- L'annexine est une calcioprotéine qui, en présence de calcium, se lie aux phospholipides membranaires.
- 5- Les SERD (selective oestrogen receptor down regulation), en se liant aux récepteurs ER $\alpha$ , diminuent leur expression au niveau transcriptionnel.
- 6- La protéine de signalisation PI3kinase est activée par la protéine PTEN.
- 7- GRB $_2$  est la 1<sup>ère</sup> protéine cytosolique signal qui interagit avec le récepteur activé de l'insuline.
- 8- Lorsque le récepteur de l'insuline est activé, la phosphorylation de AS160 par la protéine AKT (PKB) lève l'inhibition de la translocation des GLUT4.
- 9- L'hypothalamus exerce ses fonctions en utilisant l'antéhypophyse et la post-hypophyse comme amplificateurs.
- 10- Les sécrétions hormonales hypothalamiques et antéhypophysaires obéissent à un rythme circadien.
- 11- La grossesse ne modifie pas le volume de l'hypophyse.
- 12- La taille des corps cellulaires des neurones à ADH est indépendante du site de libération de l'hormone.
- 13- La libération des neurohormones hypothalamiques se fait à travers des canaux protéiques membranaires spécifiques.
- 14- L'osmolalité plasmatique peut être calculée à partir de la natrémie, de la glycémie et de l'urémie.
- 15- Les neurones à GnRH et à ghréline s'amplifient mutuellement.
- 16- Les prokinétines sont des protéines qui participent à la régulation de l'axe gonadique, en assurant aux neurones à GnRH une migration cellulaire adéquate à partir de cellules souches.
- 17- La captation de l'iode par la glande thyroïde nécessite la présence d'une pompe à iode et de la Pendrine au niveau du thyrocyte.
- 18- La présence des anticorps anti-récepteur de la TSH chez une femme enceinte ayant présenté une maladie de Basedow peut provoquer une thyrotoxicose néo-natale.
- 19- Lors du dépistage néonatal de l'hypothyroïdie congénitale, le dosage de la FT4 est recommandé au 3<sup>ème</sup> et au 7<sup>ème</sup> jours après la naissance.
- 20- La dopamine diminue les effets du TRH et entraîne une diminution de la sécrétion de TSH.

## Q.R.O.C.

- 21- Préciser la classe des récepteurs nucléaires auxquels se lient les hormones stéroïdes.
- 22- Citer les 3 caractéristiques structurales des molécules signal cytosoliques qui interagissent avec les récepteurs tyrosine kinase.
- 23- Citer les 2 sous-familles de RCPG (Récepteurs couplés aux protéines G) qui lient principalement les hormones protéiques.
- 24- Quelle est la conséquence d'une mutation localisée au niveau de K Ras ?
- 25- Citer les deux gènes qui, lorsqu'ils sont porteurs de mutations inactivatrices, provoquent un diabète insipide néphrogénique.
- 26- Citer les trois effecteurs négatifs de la libération de la prolactine.
- 27- Citer les deux régions cérébrales qui produisent les kisspeptines.
- 28- Préciser la particularité structurale des O3 GnIH.
- 29- Au cours du test à la pentagastrine, quel est le paramètre exploré et dans quel but ?
- 30- Citer deux pathologies au cours desquelles les taux de TSH, de FT3 et de FT4 sont augmentés simultanément.