

## PARTIE FEMININ MASCULIN

### Evaluation du chapitre « Sexualité et procréation »

**A l'aide de vos connaissances et/ou de l'étude des documents proposés, choisir et cocher la bonne réponse à chaque question.**

**Barème : +1 point : seule la bonne réponse est cochée ; 0 point : plusieurs réponses sont cochées ; 0 point : la réponse cochée est fautive ; 0 point : aucune réponse n'est cochée**

#### Question 1 : Hypothalamus, hypophyse, gonades, gamètes

- L'hypophyse agit sur l'hypothalamus par l'intermédiaire d'une hormone, la GnRH.
- L'hypophyse intervient directement dans la reproduction et produit les gamètes.
- Les gonades produisant les gamètes sont contrôlées par l'hypophyse.
- L'hypothalamus est une gonade masculine.

#### Question 2 : définition d'une hormone

- Une hormone agit sur les cellules par voie nerveuse.
- Une hormone est une molécule transportée par voie sanguine, agissant sur des cellules cibles.
- Une hormone est un organe important dans la reproduction.
- Une hormone agit à forte concentration sur les cellules cibles.

#### Question 3 : doc tableau 1 p 224 belin 1S. *D'après vos connaissances et les expériences de ce tableau, on peut dire que le développement normal des ovaires et de l'utérus :*

- Est sous le contrôle de l'hypophyse, elle-même connectée à l'hypothalamus.
- Est contrôlé directement par l'hypothalamus.
- Est contrôlé par voie nerveuse.
- Est contrôlé par une production continue et stable d'hormones hypophysaires.

#### Question 4 : doc graphique 1 p 228 belin 1S : *A l'aide de vos connaissances, préciser si ces graphiques montrent que :*

- La production d'hormones sexuelles est cyclique chez les individus mâles.
- La progestérone est produite pendant la phase folliculaire et lutéale et l'œstradiol est produit pendant la phase lutéale seulement.
- Les pics de FSH et de LH sont toujours présents pendant la prise de pilule combinée.
- La prise quotidienne d'une pilule combinée arrête les productions hormonales ovariennes.

#### Question 5 : doc photographie 5 p 227 belin 1S : *A l'aide de vos connaissances, préciser si :*

- Les récepteurs à l'œstradiol des cellules hypothalamiques montrent que ces cellules sont sensibles à cette hormone qui exerce un rétrocontrôle.
- Ce document photographique est une électronographie (en microscopie électronique).
- La fixation des hormones sur les cellules cibles entraîne l'augmentation de la production de GnRH

- Les cellules hypothalamiques ont une taille de 50 micromètres

**Question 6 : PMA**

- Les techniques de PMA permettent de traiter la fertilité.
- Le sigle PMA désigne les techniques Permettant de Mieux Assurer sa reproduction.
- La FIVETE est une solution à plusieurs problèmes de stérilité rencontrés par les couples.
- Le sigle FIVETE désigne une Fécondation Innovante pour Vivre ET Evoluer
- L'insémination artificielle consiste en l'injection du spermatozoïde directement dans l'ovule.

**Question 7 : gamètes**

- La production de gamètes mâle est cyclique.
- La production des gamètes se réalise dans les gonades.
- La production des gamètes chez l'homme se réalise de la puberté de la ménopause.
- La production des gamètes chez la femme se réalise le premier jour du cycle.

**Question 8 : utérus**

- La glaire cervicale est dense et imperméable aux spermatozoïdes au milieu du cycle.
- La fécondation a lieu dans l'utérus.
- En l'absence de fécondation, la muqueuse utérine se détruit le premier jour des règles.
- La muqueuse utérine se développe de manière continue.

**Question 9 : doc graphique 4 p 226 testostérone A l'aide de vos connaissances, préciser si ces graphiques montrent que :**

- La castration provoque une augmentation de LH de 1.8 g /ml à 6.2 g /ml en 18 jours.
- L'injection de testostérone au taureau castré accentue cette augmentation de LH.
- La castration du taureau lève le rétrocontrôle négatif exercé par la testostérone sur l'hypophyse.
- La castration est une greffe d'un testicule.

**Question 10 : doc texte 7 p 221 belin 1S A l'aide de vos connaissances, préciser si :**

- Les hommes atteints par ce syndrome sont stériles.
- Les hommes atteints de ce syndrome présentent des taux élevés de testostérone.
- La connexion hypophyse hypothalamus est normale et fonctionnelle.
- L'hypophyse produit normalement LH et FSH.