Correction du devoir de contrôle 2

2020-2021
4eme M 1-3

Première partie .

Exercice 1 :QCM.

1-ac 2-cd 3-ac 4-ad

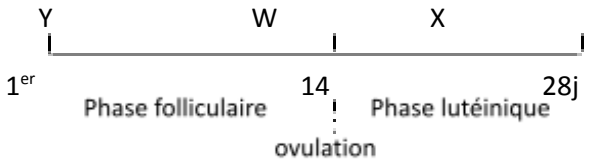
Exercice 2 :

1-

Etapes	Identification	Justification
A	Maturation	Suite à la fécondation l'ovocyte II achève sa division équationnelle pour donner un ovotide et un 2eme globule polaire.
B	Multiplication	Chaque ovogonie donne par mitose deux cellules identiques.
C	accroissement	Il y a augmentation de taille de l'ovogonie pour donner un ovocyte I.

2.1- X : corps jaune Y : follicule tertiaire W : follicule mûr Z : follicule primaire

2.2-



Corps jaune	Follicule mûr
Présence de thèques interne et externe	
Cellules lutéiniques	Cellules de la granulosa
Pas d'ovocyte	Présence d'ovocyte
Pas d'antrum	Présence d'antrum

3.a-

3.b- Suite à l'ovulation, le follicule mur rompu se cicatrise. Les cellules de la granulosa se chargent de lutéine et deviennent des cellules lutéinique d'où formation du corps jaune.

3.c- En absence de fécondation, le corps jaune dégénère. S'il y a fécondation, il persiste et devient un corps jaune gestatif.

3.d- Le corps jaune secrète l'œstradiol par sa thèque interne et la progestérone par les cellules lutéales. Ces hormones agissent sur les organes cibles (utérus- complexe Hyp-Hyp)

Deuxième partie

Exploitation	Déduction
-L'hormone H1 est présente tout au long du cycle et présente deux pics le 12eme et le 21eme jour.	H1 : œstradiol
-L'hormone H2 est présente tout au long du cycle. Elle augmente au début et à la fin du cycle et présente un pic le 13eme jour.	H2 : FSH
-L'hormone H3 est présente tout au long du cycle et présente un pic important le 13emejour.	H3 : LH

A// 1-

2- **Période 1** : le faible taux d'œstradiol exerce un RC- sur le complexe hypothalamo-hypophysaire freinant aisi les secrétions de FSH et LH.

Période 2 : le taux élevé d'œstradiol exerce un RC+ sur le complexe Hyp-Hyp stimulant ainsi les secrétions de FSH et LH d'où les pics observés.

3- **Déterminisme de l'ovulation :** A la fin de la phase folliculaire, le follicule mûr secrète un taux élevé d'œstradiol qui exerce un RC+ sur le complexe Hyp-Hyp d'où pic de LH déclenchant ainsi la rupture du follicule mûr :ovulation.

B// 4-

Comparaison	**Explication**
Chez la femme A le taux de LH est faible au début et à la fin du cycle et présente un pic le 13eme jour **alors que** chez la femme B le taux de LH est élevé et constant(40 unités)	La femme B est ménopausée. Son ovaire n'est plus fonctionnel. Elle ne présente plus de follicules donc pas d'hormones ovariennes. Ceci est à l'origine d'une levée de RC- exercé sur le complexe Hyp-Hyp d'où le taux élevé de LH.

C// 5- 6-

Exploitation	Déduction
5-Suite à la destruction de l'hypothalamus et l'ablation de l'hypophyse on remarque un taux nul d'œstradiol (H1) et de FSH (H2)	-L'hypothalamus contrôle l'activité hypophysaire qui contrôle l'activité ovarienne : la FSH hypophysaire stimule la sécrétion d'œstradiol par les follicules ovariens.
6- Suite à l'injection de doses croissantes d'oestradiol radioactif à une femelle ovariectomisée on remarque l'augmentation de la radioactivité membranaire hypothalamique et hypophysaire ainsi que la présence de Radioactivité au niveau de la membrane utérine.	-L'hypothalamus, l'hypophyse et l'utérus sont des organes cibles d'œstradiol présentant des récepteurs membranaires spécifiques. -L'œstradiol assure l'épaississement de l'endomètre, sa vascularisation, la formation des glandes en tube ainsi que la contraction du myomètre.

D//

