



**DEVOIR DE NIVEAU 1<sup>ère</sup>A N° 2 S.V.T**

**EXERCICE 1:**

I) Les expressions ci-dessous se rapportent aux hormones sécrétées par des glandes intervenant dans le fonctionnement du cycle sexuel chez la femme : **FSH – œstrogènes – LH – progestérone – testostérone – œstradiol – GnRH.**

	Ovaires	Hypophyse
Hormones		

Complétez le tableau ci-dessus à l'aide de ces expressions.

II) Les affirmations suivantes sont relatives au fonctionnement du cycle sexuel chez la femme :

- 1- Le cycle ovarien comprend la phase folliculaire et la phase lutéinique .....
- 2- Le cycle ovarien comprend la phase folliculaire et la phase lutéale .....
- 3- Le cycle utérin se traduit par la modification de la muqueuse utérine .....
- 4- Le cycle ovarien se traduit par la croissance et la maturation du follicule. ....
- 5- L'hypophyse agit sur l'ovaire par la sécrétion seule de FSH. ....
- 6- Le cycle des hormones hypophysaires se traduit par l'action des gonadotrophines .....
- 7- L'endomètre se reconstitue progressivement lors de la phase folliculaire du cycle ovarien .....
- 8- La phase ovulatoire correspond à la libération de l'ovocyte I .....
- 9- La FSH est produite par les ovaires. ....
- 10- Le cycle ovarien comprend trois phases. ....

Réponds par vrai ou faux à ces affirmations.

**EXERCICE 2**

Le texte ci-dessous ainsi que les mots et groupes de mots se rapportent au mécanisme hormonal lors du cycle sexuel de la femme : **Oestradiol, Fécondation, FSH, GnRH, Progestérone, Rétrocontrôle ou feed-back, Hypophyse, Muqueuse, Libération, Jaune, Ovaire**

L'hypothalamus sécrète la ...1... qui stimule l'hypophyse. La stimulation de l'...2... par la GnRH entraîne une sécrétion de ...3... et de LH. La FSH agit sur l'...4... pour provoquer la croissance et la maturation des follicules. La LH, quant à elle provoque la ...5... de l'ovocyte II. Les follicules, croissant, sécrètent donc de l'...6... et un peu de progestérone. L'œstradiol et la ...7... provoquent l'épaississement de la ...8... utérine. En absence de ...9..., l'ovocyte II devient corps ...10..., qui sécrète un peu plus de progestérone. On parle de ...11... lorsque l'œstradiol et la progestérone stimulent l'hypothalamus et l'hypophyse pour réguler la sécrétion de FSH et de LH.

Complète le texte ci-dessus avec les mots et groupes de mots en utilisant les chiffres.

- 1- .....
- 2- .....
- 3- .....
- 4- .....
- 5- .....
- 6- .....
- 7- .....
- 8- .....
- 9- .....
- 10- .....
- 11- .....

**EXERCICE 3**

Fatou élève en classe de 4<sup>ème</sup> a 13 ans et a eu ses menstrues pour la première fois le 24 février et la seconde fois le 27 mars. Fatou n'a aucune connaissance du cycle menstruel de la femme. Pour mieux s'informer, elle te sollicite en te posant cette série de questions.

1- Déterminez la durée de son cycle menstruel.

.....  
.....

2- a) Identifiez la date de l'ovulation et la période de fécondité du premier et du second cycle menstruel

.....  
.....

b) Précisez la date des prochaines menstrues après celles du 27 mars

.....  
.....

3- Dites ce qui se passerait si elle avait des rapports sexuels non protégés selon les dates suivantes : le 12 avril et le 18 avril

.....  
.....

4- Fatou, ayant entendu parler de stérilité hormonale et avortement spontané veut en savoir plus sur ces anomalies de reproduction chez la femme.

a) Définis stérilité hormonale et avortement spontané

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

b) Donne les différentes conséquences de chaque anomalie sur le cycle sexuel de la femme

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## CORRIGE

**EXERCICE 1**

I)

	Ovaires	Hypophyse
Hormones	Œstrogènes ; progestérone ; Œstradiol	FSH ; LH

II)

1- Faux	6- Vrai
2- Faux	7- Faux
3- Vrai	8- Faux
4- Vrai	9- Faux
5- Faux	10- Vrai

**EXERCICE 2**

- |               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| 1- GnRH       | 7- Progestérone                |
| 2- Hypophyse  | 8- Muqueuse                    |
| 3- FSH        | 9- Fécondation                 |
| 4- Ovaire     | 10- Jaune                      |
| 5- Libération | 11- Rétrocontrôle ou feed-back |
| 6- Oestradiol |                                |

**EXERCICE 3**

- 1- La durée de son cycle menstruel est de **31 jours**.
- 2- a) Premier cycle menstruel : **date de l'ovulation : 12 mars**  
**Période de fécondité : 9 mars au 15 mars**  
 Deuxième cycle menstruel : **date de l'ovulation : 12 avril**  
**Période de fécondité : 9 avril au 15 avril**
- b) les prochaines menstrues apparaîtront **le 27 avril**.
- 3- Le 12 avril elle risque d'avoir une grossesse  
 Le 18 avril elle ne risque rien
- 4- a- **Stérilité hormonale** : Une insuffisance hormonale due au mauvais fonctionnement du complexe hypothalamo-hypophysaire.  
**-L'avortement spontané** : Une insuffisance des hormones ovariennes (œstrogènes et progestérone) ne provoque pas de modification de la muqueuse utérine d'où l'absence de dentelle utérine.  
**b- Conséquence de la stérilité hormonale**: une non maturation des follicules, une anovulation (absence d'ovulation), une imperméabilité de la glaire cervicale.  
**Conséquence de l'avortement spontané** : l'absence de dentelle utérine empêche la nidation de l'œuf.