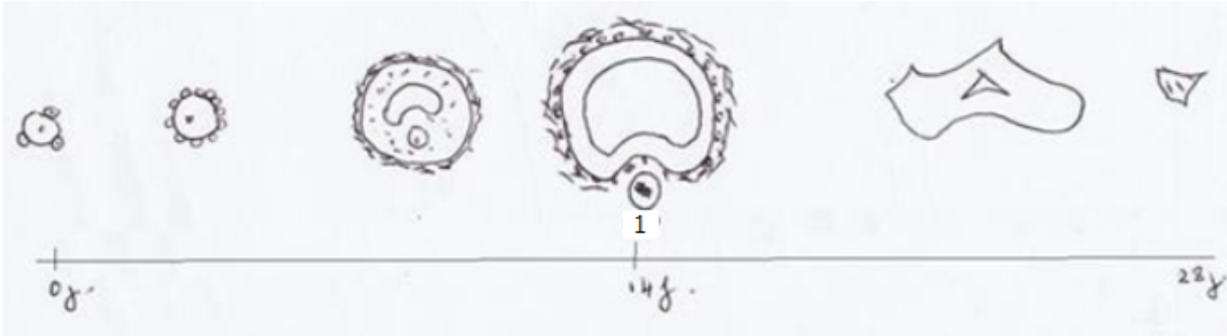


Exercices: les cycles sexuels

Exercice 1

Les schémas suivants montrent l'évolution de l'ovocyte au cours d'un cycle sexuel de la femme.



- 1) Commentez le cycle ovarien.
- 2) Donnez un schéma annoté de 1 en prenant $2n=6$ comme nombre de chromosomes.

Exercice 2

La figure suivante représente des modifications cycliques au niveau des ovaires et de l'utérus pendant le cycle sexuel de la femme. Les cycles ovarien et utérin sont parfaitement synchronisés.

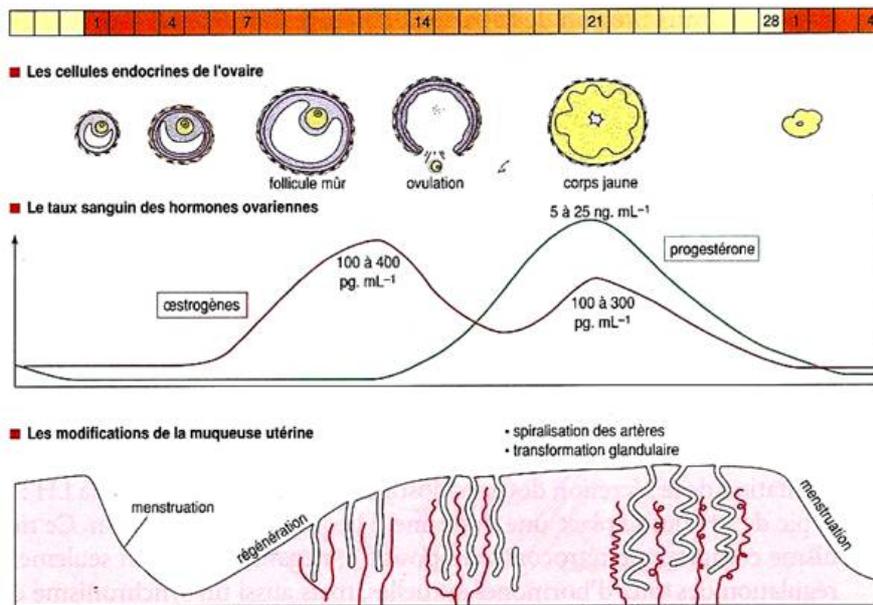


Fig. 3 – Les cycles féminins

A partir des informations fournies par cette figure et de vos connaissances personnelles:

- 1-Dire quelles sont les différentes phases d'un cycle sexuel? Préciser leur durée respective.
- 2-Décrire l'évolution des tissus à l'intérieur de l'ovaire et celle au niveau de la muqueuse utérine au cours chaque phase du cycle.
- 3-Définir menstruation. Dire son importance dans la vie sexuelle de la femme.
- 4-Expliquer la parfaite synchronisation des cycles ovarien et utérin. Dédire alors les rôles de chaque hormone ovarienne sur la muqueuse utérine. Préciser leur support histologique respectif.

5-L'ovulation est un moment très important dans la vie du couple.

- a) Définir ovulation. Préciser l'hormone responsable et son origine.
- b) Schématiser l'élément libéré par l'ovaire lors de cette ovulation.
- c) La période de fécondité est défini à partir de ce moment d'ovulation. Définir ce terme et déterminer le en justifiant.

Exercice 3

L'ablation des deux ovaires chez la femelle du Singe entraîne une hypertrophie et une hypersécrétion de l'hypophyse.

1- A quoi ce phénomène est –il dû?

2- Comment peut-on sans pratiquer une nouvelle opération chirurgicale ramener les sécrétions hypophysaires à une valeur normale?

3- Quelle nouvelle opération chirurgicale pourrait aussi corriger cette hyperactivité de l'hypophyse.

4- Comment obtenir au contraire chez une femelle normale la mise au repos de l'hypophyse?

5- Quelles en seront les conséquences sur le fonctionnement ovarien?

6- Ces résultats ont permis une application pratique chez la Femme. Laquelle ? En donner le principe.

Exercice 24

1) Chez l'espèce humaine, la reproduction fait intervenir 2 phénomènes A et B.

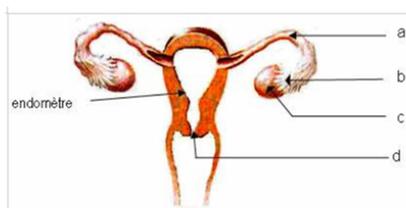
- A aboutit à la formation des gamètes
- B aboutit à la formation d'un œuf.

Identifier A et B.

2) Justifier:

- a) L'hypophyse est une glande endocrine.
- b) La castration d'un animal pubère entraîne une hypersécrétion hypophysaire.

3) Schéma de l'appareil génital féminin



a) Donner le rôle respectif des éléments a, b, c et d.

b) A partir de la puberté, l'endomètre subit des modifications cycliques. Préciser ces modifications.

- 4) a-Après avoir défini ovulation , donner le nom et l'origine de l'hormone responsable de son déclenchement.
- b-Faire le schéma annoté de l'ovocyte II en métaphase II
- 5) Qu'est-ce que la contraception, expliquer que l'allaitement maternel continu est une contraception naturelle.