

**EPREUVES DE BIOLOGIE 1995**  
Durée 2 heures  
Sages-femmes diplômées d'Etat Infirmiers et infirmières d'Etat

Option: Sages-femmes diplômées d'Etat

1- Chez une femme ménopausée (50 ans), on effectue un dosage plasmatique des hormones ovariennes et hypophysaires:

- Les oestrogènes et la progestérone sont présentes dans le sang sous forme de traces
- La FSH et la LH sont présentes en quantités importantes bien supérieures aux quantités trouvées chez une jeune femme normale.

- 1- Analyser et interprétez ces résultats en vous servant d'un schéma relationnel
- 2- A partir de ces résultats, comment expliquez-vous le phénomène de la ménopause chez la femme ?
- 3- Peut-on y remédier et comment?

II- Lorsque cette femme avait 21 ans, elle avait l'habitude de prendre la pilule.

Un dosage plasmatique de ces mêmes hormones donne des résultats inverses de ceux observés à l'état de ménopause: c'est à dire, une augmentation du taux sanguin d'oestrogène et de progestérone, une faible quantité de FSH et LH. '

- 1- Analysez et interprétez les résultats
- 2- A partir de ces résultats, dites pourquoi l'usage de la pilule constitue un moyen contraceptif efficace

Option : Infirmiers et Infirmières diplômés d'Etat

Sujet 1

La température rectale de la femme varie au cours de son cycle menstruel. .

Une jeune fille, Aya voit ses règles le 16 avril et a une température matinale qui oscille autour de 36°C jusqu'au 3 mai, sa température s'élève ensuite à 37°C jusqu'au 17 mai, puis descend ~ à 36,5°C le 18 mai)

- 1- Quelle est la durée de son cycle ?
- 2- Déterminez
  - a- La date d'ovulation
  - b- La date des prochaines règles
- 3- Qu'est ce que les règles (origine)
- 4- Si la température était de 37°C pendant la fin du mois de mai et en juin, qu'est ce que cela signifierait ?
- 5- Aya va voir un médecin pour un problème. Ce dernier lui demande de relever sa température rectale tous les matins, au réveil pendant 3 mois.
  - a) Quel est le problème de Aya ?
  - b) Pourquoi?

Sujet 2 :

L'anémie drépanocytaire est une affection hémolytique, qui est caractérisée par la force en faucille prise par les hématies. Lorsque la pression d'oxygène diminue cette maladie se transforme.

Soit A l'allèle normal et S l'allèle muté.

Voici le pedigree d'une famille dont certains membres sont malades.

