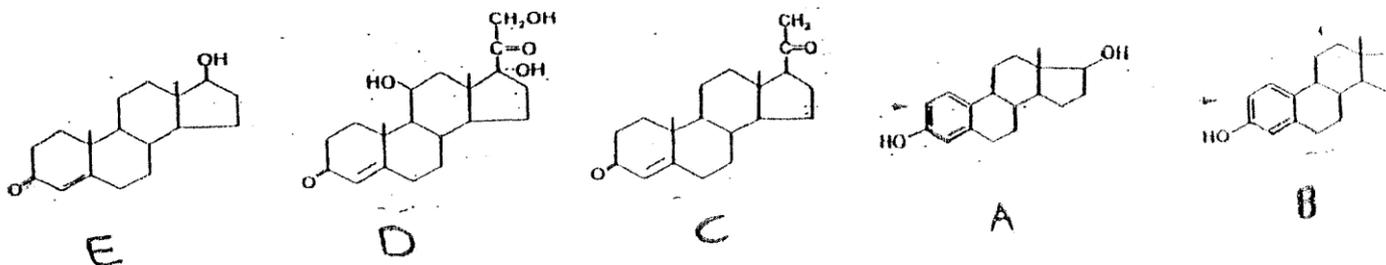


**TD 7 de SFM**

Exercice 1

Soient les hormones stéroïdiennes suivantes :



1. Attribuez à chaque lettre le nom de l'hormone correspondant, son récepteur et son élément de réponse?

E = .....

D = .....

C = .....

A = .....

B = .....

2. Est-ce que les hormones A et B ont la même affinité pour les récepteurs cités? Justifiez votre réponse.

3. Donnez un effet non-génomique pour A?

4. (C) est une hormone de la maternité. Donnez 2 rôles à (C)? Citez une molécule de synthèse qui empêche son action?



## TD 8 de SFM

### Question

Pourquoi l'ovocyte est bloqué depuis la vie intra-utérine au stade diplotène de la prophase de la première division méiotique?

### Exercice

On étudie une méthode d'interruption volontaire de grossesse utilisant une molécule de synthèse, le RU 486 (Roussel-Uclaf 486, mifépristone ou mifégyne) dont la formule chimique est proche de celle de la progestérone. Pour déterminer pourquoi l'embryon est expulsé après administration de cette substance, on réalise trois expériences. L'endomètre d'une lapine est prélevé et broyé. Le broyat est centrifugé. Le surnageant qui contient des protéines provenant de l'endomètre est réparti dans trois tubes.

**Tube 1 :** On ajoute de la progestérone radioactive. Certaines protéines se combinent avec elle. On évalue à 100 % par convention le pourcentage de liaison de la progestérone radioactive-protéines.

**Tube 2 :** On ajoute un mélange de progestérone radioactive et de progestérone non radioactive en proportions égales. Le pourcentage de liaison progestérone radioactive-protéines n'est plus que de 50 % (50 % de la progestérone radioactive est sous forme libre).

**Tube 3:** On ajoute un mélange de progestérone radioactive et de RU 486 non radioactif en proportions égales. Le pourcentage de liaison progestérone radioactive-protéines est de 25 % (75 % de la progestérone radioactive est sous forme libre).

**Expliquez ces expériences ainsi que le mode d'action du RU 486?**

## **TD 9 de SFM**

1. Donnez la masse du galactose en dalton ?
2. Calculez la masse molaire du stéarate du cholestérol ?
3. Donnez le bilan énergétique en kilojoules lors de la dégradation complète du stéarate?
4. Y a-t-il une limite pour le stockage du glycogène dans la cellule ?
5. Quelle conclusion tirez-vous si le rapport bases puriques/bases pyrimidiques d'un ADN est de 1?
6. C'est quoi la glucuronoconjugaison?
7. Citez les oses immunodominants des groupes sanguins?