

# Exercice sur les hormones et les cycles sexuels

## Exercice 1

1-Prendre chaque sujet du tableau et restituer vos connaissances en quelques phrases en utilisant obligatoirement les mots clés correspondants

SUJETS	MOTS CLÉS
1- Le cycle utérin	Contrôle, endomètre, cyclique, structurale
2- L'ovulation	Pic, rétroaction, folliculaire, antéhypophyse, trompe de Fallope
3- La GnRH	Gonadostimuline, pulsatile, stimulus, neurohormone
4- La rétroaction (Feed-back)	Taux de testostérone,, complexe hypothalamo-hypophysaire, constant
5- L'HCG	Corps jaune, embryon, grossesse, muqueuse utérine
6- La testostérone	Puberté, cellules de Leydig, continue, spermatogenèse
7- Progestérone	Corps jaune, puberté, endomètre, silence utérin
8- œstrogène: œstradiol	Follicules ovariens, pic de LH, glaire cervicale, spermatozoïdes rétroaction négative, fin de la phase folliculaire
9- Synchronisme	Fécondation, utérin, ovarien, grossesse

2- Dresser un schéma de synthèse impliquant les mécanismes évoqués par la progestérone et l'œstradiol sur le complexe hypothalamo-hypophysaire.

## Exercice 2

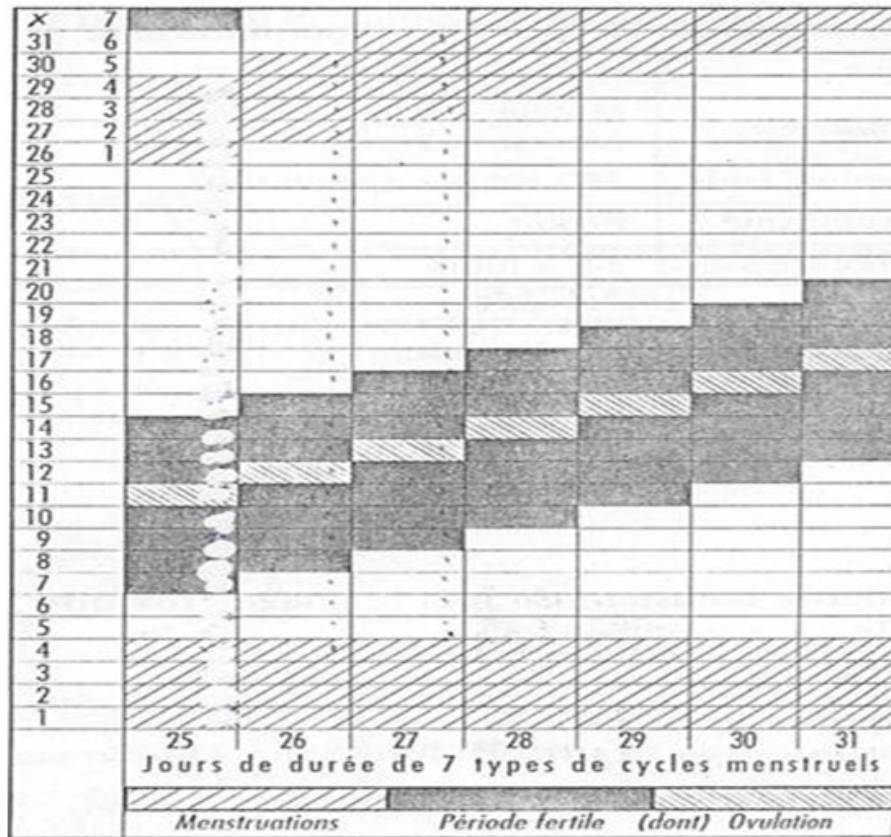
1) Déterminer les périodes fécondes, chez la femme par la méthode d'abstinence périodique pendant la période de fécondité :

On prend chez une femme le nombre de jours du cycle le plus court, par exemple 25, auquel on soustrait 18 ; puis on prend le nombre de jours du cycle le plus long, par exemple 31, auquel on soustrait 11

Les deux nombres obtenus, 7 ( $25-18 = 7$ ) et 20 ( $31-11 = 20$ ) déterminent le premier et le dernier jour de la période féconde des cycles de cette femme.

La période fertile dans cet exemple est située entre: le 7<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup> jour du cycle.

1) Déterminer par le calcul, la période fertile des femmes suivantes :



Femme A : Cycle court de 25 jours - Cycle long de 30 jours (cycle irrégulier).

Femme B : Cycle court de 29 jours - Cycle long de 32 jours (cycle irrégulier).

Femme C : Cycle régulier de 32 jours.

2- Graphiquement, détermine la période fertile des femmes suivantes en utilisant le tableau précédent.

Femme D : Cycle régulier de 28 jours

Femme E : Cycle régulier de 25 jours.

Femme F : Cycle le plus court de 27 jours - Cycle le plus long de 31 jours (cycle irrégulier).

II) Déterminer la durée des menstruations (règles) et des cycles chez les femmes suivantes :

Deux femmes A et B ont coché sur des calendriers les dates de leurs règles (voir documents ci-dessous A et B).

a) Quelles informations peut- on dégager sur la durée des règles et des cycles chez ces deux femmes (A et B) ?

b) Quand les prochaines règles surviendront-elles ? Justifier votre réponse

JANVIER					FEVRIER					MARS					
D	3	10	17	24	31	D	7	14	21	28	D	7	14	21	28
L	4	11	18	25	L	1	8	15	22	L	1	8	15	22	29
M	5	12	19	26	M	2	9	16	23	M	2	9	16	23	30
M	6	13	20	27	M	3	10	17	24	M	3	10	17	24	31
J	7	14	21	28	J	4	11	18	25	J	4	11	18	25	
V	1	8	15	22	29	V	5	12	19	26	V	5	12	19	26
S	2	9	16	23	30	S	6	13	20	27	S	6	13	20	27

Femme B

AVRIL					MAI					JUN					
D	4	11	18	25	D	2	9	16	23	30	D	6	13	20	27
L	5	12	19	26	L	3	10	17	24	31	L	7	14	21	28
M	6	13	20	27	M	4	11	18	25	M	1	8	15	22	29
M	7	14	21	28	M	5	12	19	26	M	2	9	16	23	30
J	1	8	15	22	29	J	6	13	20	27	J	3	10	17	24
V	2	9	16	23	30	V	7	14	21	28	V	4	11	18	25
S	3	10	17	24	S	8	15	22	29	S	5	12	19	26	

Femme A