**TD N° 05 : Applications sur la fécondation interne**

**Exercice1**

Les dessins A, B, C et D ci-après montrent quelques phases de la fécondation « in vitro » chez un Mammifère



1-Donner l’ordre chronologique de ces dessins en les titrant

2-Annoter chacun de ces 4 dessins avec précision (sans les reproduire)

4- L’utérus d’une femme contient trois fœtus, alors que ses ovaires ne renferment que deux corps jaunes. Expliquer ce fait.

5- À quel(s) constituant(s) de la zone pellucide les spermatozoïdes se fixent-t-ils ?

6- À quoi la réaction acrosomique correspond-elle ?

7- Quels sont les processus empêchant les cas de polyspermie ?

**Erxercice2: Question à Choix Multiple (QCM)**

**1- La capacitation du spermatozoïde**

1. On observe une perte de protéines de surface
2. Elimination partielle du cholestérol libre
3. Il y a destruction de la plupart des composants du spermatozoïde, dont le cholestérol libre
4. Les sécrétions utérines sont suffisantes pour la capacitation des spermatozoïdes

**2-L'activation ovocytaire a pour conséquences:**

1. La réaction corticale
2. Retour à la diploïdie
3. Achèvement de la 1ère division de méiose et expulsion du 1ème globule polaire
4. Achèvement de la 2ème division de méiose et expulsion du 2ème globule polaire

**3-Concernant la fécondation**

1. le spermatozoïde perd son pouvoir fécondant en 24h
2. L'ovule ne survit que 12h s'il n'est pas fécondé
3. Au cours d'un cycle menstruel normal de 28 jours, le col est perméable du 10ème au 15ème jour du cycle
4. Les sécrétions tubaires ne jouent aucun rôle sur le pouvoir fécondant des spermatozoïdes

Aucune réponse juste

**4-A propos de la capacitation**

1. Elle a lieu dans les voies génitales masculines
2. Elle a lieu dans les voies génitales féminines
3. Elle est indispensable à la fécondation
4. Elle a lieu même si le liquide séminal n’est pas éliminé.

**5-Parmi les membranes ou couches de cellules suivantes, laquelle est responsable de la reconnaissance du spermatozoïde en tant que gamète de la même espèce ?**

1. La membrane plasmique de l’ovocyte
2. La corona radiata
3. Le cumulus oophorus
4. La membrane pellucide

**7-Les étapes de la fécondation qui se déroulent après la rencontre des gamètes**

 **sont les suivantes sauf une:**

1. La fixation à la zone pellucide et la réaction acrosomiale.
2. La traversée du cumulus oophorus
3. La capacitation
4. La fusion des gamètes

**Bon travail**