

Corrigé type Repro L3

1. Comment le blastocyste peut-il maintenir la gestation (5pts)

Le blastocyste peut intervenir par un effet lutéolytique en produisant l'HCG

avant l'implantation (1,75)

ou prévention de la lutéolyse en limitant la sécrétion des PGF2alpha lutéolytique. (1,75)

Ou en provoquant la production de PGE2 qui elle, est lutéotrope et augmente la sécrétion de la progestérone. (1, 5)

2. Quelles sont les conséquences d'un déséquilibre en hormones stéroïdiennes maternelles sur la vie du blastocyste dans le corps utérin (5pts)

- La castration provoque la mort du blastocyste (1,5) ;

- La castration + progestérone provoque la survie du blastocyste, mais il ne s'implantera pas au 7 e j, il est en état de dormance. (1,75)

- La castration + progestérone + œstradiol provoquent la nidation et au 7 e j, il y a les phénomènes d'implantation. (1,75)

3. Comment le spermatozoïde peut-il perforer les différentes membranes ovocytaires lors de la fécondation (5 pts)

- *l'hyaluronidase*; agit sur les cellules folliculaires «émises avec l'ovocyte (1,75)

- *La corona-radita penetrating-enzyme*, enzyme de dispersion de la corona radiata (1,75)

- *L'acrosine et d'autres protases* intra-acrosomiques perforent la membrane pellucide pour former l'œuf (1,5)

4.L'aromatase et son rôle (5pts)

L'aromatase, enzyme (1) qui transforme en œstradiol (1) les androgènes (1) produite par la thèque interne (1) du follicule à antrum (1)

CORRIGE TYPE PMR 2022

1. Quelles sont les conséquences de l'inactivation du gène SF1 chez le mâle (5pts)

L'inactivation du gène SF1 (0.5) cause l'absence de gonades (0.5) et glandes surrénales (0.5)
- la persistance des dérivés Müllériens (0.5) et des anomalies de la sécrétion des sous-unité β (0.5) de LH et FSH (0.5) .

- l'absence de testostérone (0.5) et AMH (0.5) ce qui entraîne un développement d'organes génitaux internes et externes femelles (0.5) chez les individus mâles. (0.5)

2. Quel est le facteur responsable de la descente testiculaire chez le fœtus (5pts)

l'insuline-like hormone 3 ou **Insl3** (2) **secrété par les cellules de Leydig** (2) et de son récepteur, le relaxin-family peptide receptor 2 (RXFP2) (2) .

3. A quel moment de la folliculogénèse intervient l'initiation de la croissance folliculaire (5pts)

- Au moment de la **croissance des follicules pré-antraux et petits follicules de moins de 2mm de diamètre.** (0.5)

- les follicules primordiaux évoluent très lentement vers les stades primaires (0.5) .
Quand le noyau de l'ovocyte atteint environ 0.013 mm chez la brebis et 0,019 chez la femme (0.5) ; le follicule entre en phase de croissance caractérisée par l'augmentation du diamètre de l'ovocyte puis du nombre de cellules de la granulosa (0.5) .

Ce processus est stimulé par

Le **Stem-Cell-Factor (SCF)** (0.5) synthétisé par la granulosa (0.5) et, son récepteur **C-Kit** (0.5) présent à la surface de l'ovocyte.

FGF ou LIF (0.5)

La FSH n'est pas impliqué dans ce processus d'initiation de croissance folliculaire, (0.5)

- **A ce stade des taux très faible de FSH suffisent à induire la croissance folliculaire** (0.5)

.

4. Décrire l'étape de dominance du follicule (5pts)

- Elle se caractérise par **La croissance et la maturation terminale follicule pré ovulatoire** (1)

- **Le FD est le 1^{er} à exprimer les R-LH** (1)

- **Inhibe l'étape de recrutement de nouveaux follicules** (1)

- **Régression et atrophie des autres follicules de la cohorte** (1)

- **Apoptose** (1)