

Les mécanismes de la différenciation féminine

1)

Questions

QCM 1 : A propos de l'inactivation d'un des deux X chez la fille, donnez la (les) réponse(s) exacte(s) :

- A) Elle se fait de préférence sur le chromosome paternel ou maternel, en fonction de l'épigénétique.
- B) La conséquence invisible de cette inactivation est le corpuscule de Barr.
- C) Cette inactivation est partielle.
- D) Certains gènes comme SHOX ont besoin d'une double expression pour être actif, c'est pour cela que l'inactivation n'est que partielle.

QCM 2 : Quels sont les gènes impliqués dans la différenciation féminine ?

- A) DAX1 B) SOX9 C) WNT4 D) FOXL2 E) RSPO1

QCM 3 : A propos de la différenciation dans le sens féminin, donnez la (les) réponse(s) exacte(s) :

- A) L'absence du gène SRY est indispensable et non suffisante pour la différenciation dans le sens féminin.
- B) La différenciation féminine nécessite l'expression de WNT4 et de DAX et la non expression de SOX9.
- C) DAX1 est présent en double dose chez la fille et inhibe la différenciation testiculaire.
- D) WNT4 est un gène promoteur de la différenciation müllérienne.
- E) WNT4 bloque SOX9.

QCM 4 : A propos de la différenciation dans le sens féminin, donnez la (les) réponse(s) exacte(s) :

- A) WNT4 favorise l'expression des gènes de maintenance ovarienne via la non dégradation de la bêta-caténine.
- B) FOXL2 permet le maintien des cellules Müllériennes.
- C) FOXL2 est le marqueur le plus précoce de la différenciation ovarienne.
- D) FOXL2 est exprimé dans les cellules de la granulosa pour permettre la différenciation des follicules primordiaux en follicules primaires.



2)

Correction



QCM 1 : CD

- A) Faux : l'inactivation se fait en fonction de l'épigénétique mais au hasard sur le chromosome paternel ou maternel.
- B) Faux : c'est la conséquence visible du corpuscule de Barr
- C) Vrai
- D) Vrai : c'est une notion très importante. SHOX est un gène responsable de la croissance staturale.

QCM 2 : ACDE

QCM 3 : ABCDE

- A) Vrai : c'est trèèèèèèèèès important ++++
- B) Vrai
- C) Vrai : DAX1 est sur le chromosome X donc en double dose chez la fille et inhibe la différenciation testiculaire.
- D) Vrai : il est promoteur de la différenciation müllérienne et de la prolifération des cellules müllériennes
- E) Vrai : il bloque ainsi la détermination testiculaire

QCM 4 : ACD

- A) Vrai : WNT4 favorise l'expression des gènes de maintenance ovarienne, bloque SOX9 et est promoteur de la différenciation müllérienne tout cela via la non dégradation de la bêta caténine.
- B) Faux : ça on l'a vu c'est le rôle de WNT4
- C) Vrai
- D) Vrai



3) Récap'

