



### **QCM1 : A propos de l'anatomie de l'AGF:**

- A) Le vagin est un milieu acide (*même pH que la bière hihi*) et le canal cervical est au contraire alcalin
- B) La cavité corporeale ou utérus est tapissée par l'endomètre où s'implantera l'œuf au 7<sup>ème</sup> jour après la fécondation
- C) La trompe est composée de 4 parties dans l'ordre : ostium, isthme, infundibulum, et pavillon
- D) La fécondation a lieu dans le tiers externe de la trompe
- E) Toutes les réponses sont fausses

### **QCM 2 : A propos de la différenciation sexuelle :**

- A) La différenciation dans le sens de l'ovaire se fait plus tard dans le temps (vers 7-8 semaines) que la différenciation dans le sens du testicule
- B) Chez un fœtus ne présentant pas de problème génétique ou autre particulier, à 6 semaines et demie, on peut déjà présumer le sexe féminin du fœtus si on ne voit pas les structures wolffiennes se développer
- C) Les cordons sexuels régressent dans la zone médullaire (vaisseaux, tissu conjonctif et nerfs) mais persistent dans la zone corticale (qui contiendra les cellules germinales)
- D) Les cordons de Valentin- Pflüger sont colonisés par les gonocytes primordiaux
- E) Toutes les réponses sont fausses

### **QCM 3 : A propos du trajet des spz :**

- A) Les spz sont déposés dans les culs de sac latéraux acides du vagin
- B) Ils migrent ensuite au niveau du col et traverses la glaire cervicale qui est en période d'ovulation filante, abondante, et opaque
- C) Ils rejoignent ensuite la cavité utérine où ils vont se reposer dans les kryptes et seront relargués par vague
- D) Ils rejoignent l'ovule capté par l'ampoule de la trompe, qui a migré jusqu'aux 1/3 externe de la trompe
- E) Tout faux

### **QCM 4 : A propos de la différenciation:**

- A) Les structures wolffiennes s'atrophient grâce à la présence d'AMH
- B) Les structures mülleriennes se développent par absence de testostérone
- C) Les structures mülleriennes forment l'utérus et les trompes, le col et le tiers interne du vagin
- D) Les deux tiers externe du vagin proviennent de la plaque vaginale (ou sinus uro-génitale)
- E) Toutes les réponses sont fausses

### **QCM 5 : Parmi les groupes de cellules suivants, lesquels ont la même origine ?**

- A) Les grandes cellules lutéales
- B) Les cellules cubiques du follicule primaire
- C) La Granulosa
- D) La thèque interne
- E) Le cumulus

### **QCM 6 : A propos de l'ovogénèse**

- A) La prolifération s'arrête au 7<sup>ème</sup> mois de vie intra-utérine
- B) A partir de cette date, le stock d'ovogonies est fixé, et l'atrésie débute
- C) La maturation nucléaire est discontinue, longue et incomplète

- D) L'ovocyte est un obèse rempli d'ARNm utile à la  $\times$  œuf avant son implantation dans l'endomètre
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 7 : A propos des follicules :**

- A) Le follicule primordial possède une unique couche des cellules cubiques
- B) La réserve ovarienne est constituée des follicules primaires et primordiaux
- C) Le follicule primaire s'entoure d'une membrane basale (de Slavjanski)
- D) Au stade de follicule secondaire apparaissent les cellules de la Granulosa
- E) Tout faux

**QCM 8 : A propos de la folliculogénèse**

- A) Le follicule secondaire pré-antral est composé des cellules de la thèque interne et s'entoure de la zone pellucide
- B) Les cellules de la thèque et les cellules folliculeuses ont la même origine car ce sont toutes des cellules somatiques
- C) Dans le follicule primordial, on trouve l'ovocyte I bloqué au stade diplotène de prophase I
- D) Au stade de follicule secondaire, la différenciation et la prolifération s'accroissent, on voit apparaître les cellules de la Granulosa
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 9 : A propos de l'AGF (QCM cause à effet)**

Les cellules endocriniennes de la thèque interne permettent la stéroïdogénèse et fabriquent la  $\Delta 4$  androsténédione

CAR

La  $\Delta 4$  androsténédione est l'équivalent de la testostérone chez l'homme et peut être aromatisée en oestrogènes

- A) VV liés
- B) VV non liés
- C) VF
- D) FV
- E) FF

**QCM 10 : De l'extérieur vers l'intérieur quel(s) est(sont) le(s) bon(s) ordre(s) ?**

1= thèque interne ; 2= thèque externe ; 3= cellules folliculeuses ; 4= cellules de la granulosa

5= cumulus ; 6= corona ; 7= zone pellucide ; 8= membrane de Slavjanski ; 9 = Ovocyte

- A) 2-1-8-3-7-9
- B) 2-8-1-4-5-7-6-9
- C) 2-8-1-4-6-7-5-9
- D) 2-1-8-4-5-6-7-9
- E) Tout faux

**QCM 11 : Cause à effet**

Chez les sportives où les anorexiques, un arrêt du cycle menstruel peut survenir en absence de sécrétion suffisante de leptine

CAR

Une quantité minimale de masse adipeuse est nécessaire au déclenchement du cycle menstruel

- A) VV liés
- B) VV non liés
- C) VF
- D) FV
- E) FF

**QCM 12 : A propos de la méiose dans l'AGF**

- A) L'ovocyte II achève sa méiose au moment de l'ovulation
- B) L'ovocyte II se bloque en métaphase II, il contient alors nK et 2nADN
- C) Le 1<sup>er</sup> globule polaire est une cellule haploïde qui achèvera sa méiose, il contient 2n ADN
- D) Le 1<sup>er</sup> globule polaire est expulsé lors de la fin de la méiose I après survenue du pic de LH
- E) Tout faux

**QCM 13 : A propos des cellules du follicule**

- A) La corona radiata emet des jonctions communicantes au travers des microvillosités de la membrane de l'ovocyte
- B) Ces gap-jonctions permettent une communication ovocyte-corona et le passage des OMI tant que ces GJ ne sont pas rompues
- C) Les OMI permettent le blocage de l'ovocyte I en prophase I
- D) Les OMI sont sécrétés par les cellules somatiques du follicule
- E) Tout faux

**QCM 14 : Quels sont les mécanismes permettant la rupture folliculaire et l'ovulation ?**

- A) L'augmentation du liquide folliculaire
- B) La diminution des pressions osmotiques liée à la vasoconstriction du follicule
- C) La sécrétion d'acide hyaluronique et de prostaglandines PGF2  $\alpha$
- D) La synthèse de l'inhibiteur de l'activateur du plasminogène par la Granulosa
- E) Tout faux

**QCM 15 : Au cours de la phase folliculaire, quel(s) facteur(s) stimule(nt) la prolifération des cellules de la Granulosa ?**

- A) Les oestrogènes
- B) Le TGF  $\beta$
- C) L'EGF
- D) La FSH
- E) Tout faux

**QCM 16 : A propos des hormones (oh que oui vous aimez ça <3)**

- A) Le follicule antral est FSH dépendant
- B) Le plateau atteint par la courbe ménothermique est due à une sécrétion plus intense de progestérone en phase folliculaire
- C) La baisse de la FSH au 7<sup>ème</sup> jour permet le recrutement de la 1<sup>ère</sup> cohorte de 200 follicules pré-antraux
- D) Le pic de LH entraîne le pic d'oestradiol qui entraîne l'ovulation
- E) Tout faux

**QCM 17 : A propos des hormones et du cycle**

- A) La LH est sécrété sous forme de pulses par l'hypophyse et permet de réguler les pulses de GnRH
- B) Le neurone à GnRH est contrôlé par le neurone à kiss-peptide lui-même régulé par l'environnement (réserve adipeuse, métabolisme...)
- C) La  $\alpha$  cible de la LH est la thèque interne, elle synthétise des androgènes à partir du cholestérol
- D) Au 13<sup>ème</sup> jour, la  $\alpha$  de la Granulosa exprime des Rc à la LH, elle deviendra la grande  $\alpha$  lutéale et sécrètera de la progestérone
- E) Tout faux

**QCM 18 : A propos des hormones et du cycle**

- A) Au 21<sup>ème</sup> jour, la progestérone fait une cloche, l'endomètre est alors apte à la nidation et à recevoir l'œuf
- B) Au 24<sup>ème</sup> jour, la FSH baisse permettant de recruter la 1<sup>ère</sup> cohorte de 200 follicules
- C) Les androgènes fabriqués par la thèque interne peuvent être réduits en oestradiol ou aromatisés en DHT
- D) L'oestradiol exerce aux environs du 13<sup>ème</sup> jour un rétrocontrôle positif sur l'hypophyse entraînant le pic de LH
- E) Tout faux

**QCM 19 : A propos des hormones et du cycle**

- A) L'hypophyse est sexuellement différenciée
- B) En phase lutéale, la FSH stimule le follicule qui sécrète des oestrogènes
- C) La progestérone stimule les centres thermorégulateurs hypothalamiques
- D) L'EGF est un fct de croissance sécrété par la thèque externe, il stimule la prolifération de la Granulosa
- E) Tout faux

**QCM 20 : The last one ☺**

- A) Le TGF  $\beta$  freine la prolifération et stimule la différenciation de la Granulosa en début de phase folliculaire
- B) La LH régule le corps jaune après l'ovulation
- C) En  $\emptyset$  de grossesse, le taux de progestérone chute, l'endomètre se nécrose, ce sont les menstruations
- D) La BDR c'est trop fun je l'applique tous les soirs :3
- E) Tout faux

*Bientôt un DM et une fiche sur la fécondation ☺ Bon courage et surtout faites les annales !*