

### **QCM 1 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) La zone pellucide se rompt au stade 3 de Carnegie
- B) La pré-compaction, caractéristique du stade 2, correspond au moment où l'œuf –de cellules exclusivement totipotentes - est formé d'une masse cellulaire compacte
- C) La cavitation du blastocyte commence au stade de Carnegie 3
- D) Le trophoblaste sera directement à l'origine du syncytiotrophoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 2 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) La prolifération du syncytiotrophoblaste va permettre la survenue des premiers échanges mère-enfant
- B) Les pinopodes font partie des acteurs actifs de l'apposition
- C) A partir du moment où le bouchon de fibrine de l'épithélium de l'endomètre a été résorbé, l'œuf peut être considéré comme totalement implanté
- D) La réaction générale de l'ensemble du chorion endométrial à l'implantation de l'œuf est nommée réaction déciduale : par exemple la caduque basilaire est entre l'œuf et le myomètre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 3 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) La seconde poussée de l'hypoblaste et la pression grandissante de la cavité coelomique permettent de former les kystes exo-coelomiques
- B) Lors de la seconde poussée de l'hypoblaste, les nouvelles cellules remplacent celles qui tapissaient jusqu'alors la cavité
- C) La sécrétion de gélatinases et de collagénases est induite par la reconnaissance de la laminine et de la fibronectine
- D) Les villosités primaires apparaissent au stade 5 et contiennent du cytotrophoblaste et du syncytiotrophoblaste
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 4 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) Les intégrines sont des ligands d'adhésion cellulaire, ce sont des glycoprotéines qui se lient au collagène et aux autres constituants de la MEC. Elles ont un rôle majeur au cours de la deuxième semaine de développement
- B) La gastrulation commence au niveau crânial, chaque territoire présomptif détenant cependant son propre trajet migratoire
- C) La ligne primitive régresse en termes de longueur
- D) La zone cardiogène est constituée de mésenchyme extra-embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 5 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) Après la fin de la gastrulation, la chorde induit le développement du neuroectoderme
- B) La partie moyenne de la ligne primitive donne le mésenchyme intra-embryonnaire tandis que sa partie crâniale donne le mésenchyme extra-embryonnaire
- C) L'évolution de la chorde est permise par des cellules épiblastiques qui, en migrant, se différencient en cellules mésodermiques
- D) La plaque chordale apparaît par ouverture –de crânial en caudal- de la partie inférieure du canal chordal préexistant. Cet événement amène à une ébauche du canal neurentérique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 6 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) La neurulation commence seulement une fois la chorde définitive établie. D'ailleurs, la chorde a un rôle majeur dans la coordination du développement embryonnaire
- B) Les mésenchymes intra-embryonnaire para-axial et latéral sont des cordons très bien individualisés
- C) La formation de la gouttière neurale est permise par les proliférations a) du mésenchyme intra-embryonnaire para-axial et b) des cellules de l'ectoderme de surface, vers l'intérieur
- D) Le tube neural creuse une travée entre les deux bras de mésenchyme au-dessus de la chorde. Entre ces éléments apparaîtront les crêtes neurales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) A partir du début de la plicature, la vésicule vitelline secondaire émet une expansion nommé diverticule allantoïdien. Ce dernier participera au développement de la vessie et de l'intestin
- B) L'angiogenèse précède la vasculogenèse. De plus, on ne notera pas la présence d'îlots angioformateurs dans la somatopleure extra-embryonnaire
- C) Les gonocytes primordiaux sont d'origine épiblastique
- D) Les deux aortes primitives apparaissent dans le mésenchyme intra-embryonnaire puis fusionneront grâce au phénomène de plicature latérale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) L'éperon urogénital ou septum urorectal s'allonge en direction ventrale pour constituer une cloison qui sépare l'appareil urogénital de l'intestin postérieur
- B) La partie supérieure du blastème métanéphrogène donne le tube contourné distal, le tube droit distal et la branche ascendante de l'anse de Henlé
- C) La partie moyenne du blastème métanéphrogène donne le tube contourné proximal, le tube droit proximal et la branche ascendante de l'anse de Henlé
- D) La partie inférieure du blastème métanéphrogène donne la capsule rénale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) Le diverticule allantoïdien est recouvert de splanchnopleure extra-embryonnaire
- B) La pression générée par la plicature longitudinale sépare l'allantoïde en deux contingents
- C) Les somatopleure et splanchnopleure extra-embryonnaire établissent transitoirement une continuité avec les splanchnopleure et somatopleure intra-embryonnaire
- D) La plicature transversale va permettre en avant la fusion des deux latéralités de l'embryon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) Le pédicule vitellin correspond au canal vitellin auquel on ajoute la vésicule ombilicale et les vaisseaux vitellins
- B) Les crêtes neurales vont donner l'ensemble des glandes surrénales
- C) La métamérisation consiste en la formation des différents étages nerveux
- D) La splanchnopleure intra-embryonnaire donne le feuillet pariétal des cavités pleurales et péritonéales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) Le pronéphros et le mésonéphros ne donnent aucun dérivé définitif
- B) Les néphrotomes du pronéphros et du mésonéphros s'ouvrent dans la cavité coelomique
- C) Le canal de Müller est une invagination en doigt de gant dans le pôle inférieur du mésonéphros, dont le développement s'effectue vers la portion caudale de l'embryon
- D) Les tubes urinaires mésonéphrotiques donnent les canaux efférents des testicules
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) La veine cardinale commune s'abouche à l'extrémité caudale du tube cardiaque
- B) Le tube cardiaque primitif définit trois entités, de bas en haut : le bulbe, le ventricule, les oreillettes primitives
- C) Le septum transversum permet d'inclure le mésenchyme cardiaque dans la partie supérieure de l'embryon
- D) Les premiers battements cardiaques ont lieu vers le début de la quatrième semaine de développement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) Le stade 10 est marqué par l'apparition du pronéphros et le stade 11 par sa disparition
- B) Le début de cloisonnement des ventricules s'observe au stade 13
- C) On peut distinguer trois vésicules cérébrales au stade 13
- D) La fusion des tubes endocardiques ainsi que la neurulation secondaire se déroulent au stade 11
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) Le tube notochordal et la plaque notochordale sont des structures caractéristiques du stade 8
- B) L'allantoïde rejoint le pédicule embryonnaire au stade 10
- C) La vésicule optique primaire apparaît au stade 9 alors que la première ébauche de la placode optique est observable au stade 13
- D) On peut observer des somites au stade 9. Il est alors également envisageable de voir la somatopleure intra-embryonnaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : Donnez la/les vraie(s)**

- A) La gastrulation débute au stade 7 et la chorde définitive est observable au stade 11
- B) Le nœud de Hensen est visible au stade 8
- C) Les aortes dorsales fusionnent au même stade que les tubes endocardiques
- D) Les gonocytes primordiaux sont vers l'épithélium coelomique dès l'acquisition du stade indifférencié des gonades
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses