

Le 30 Mai 2012

Durée : 1h 20mn

Question 1.

Répondez succinctement aux questions suivantes. 06Pts

- 1-Quelle est l'origine du sang que la mère pourrait retrouver au début de la 3^{ème} semaine de développement embryonnaire ?
- 2 -Dans quel(s) cas obtient-on des jumeaux dizygotes mono choriaux di amniotiques? *dans le cas ou les 2 placentas s'insèrent au contact l'un à l'autre, et l'écoulement de sang se diffuse.*
- 3- Quel est l'âge approximatif d'un embryon possédant 36 paires de somites
- 4- Dans quel sens l'apparition des premiers somites se fait-elle ?
- 5- De quoi le cordon ombilical à terme est-il constitué ? *tranche caudale, pédoncule de fixation, partie distale de l'allantoïde, vaisseaux vitellins*
- 6- Pourquoi le placenta humain est-il dit hémochorial et décidual? *canal vitellin car le chorion est directement au sang de la mère*

Question 2. Répondez par vrai ou faux aux assertions suivantes. (05Pts)

- 1- les deux neuropores antérieur et postérieur se ferment en même temps. **F**
- 2- A la fin de la 3^{ème} semaine, le germe est un tube entièrement tri-dermique. **F**
- 3- dans certains cas les jumeaux dizygotes peuvent être mono-amniotiques et di-choriaux. **F**
- 4- La corde induit l'apparition de la colonne vertébrale. **F**
- 5 -L'apparition des gonocytes primordiaux est antérieure à celle des crêtes génitales. **V**
- 6- La ligne primitive est limitée en avant par le nœud de Hensen et en arrière par les formations céphaliques. **V**
- 7 -Le mésenchyme extra-embryonnaire est à l'origine de la formation des îlots vasculo-sanguin primitifs. **V**
- 8- les premières paires de somites apparaissent vers le 18^{ème} jour du développement. **F**
- 9- L'hydramnios correspond à une insuffisance dans la quantité du liquide amniotique. **V**

10-A la 6^{ème} semaine du développement, la crête mésonephrotique se dessine indiquant l'emplacement du futur système uro-génital. ✓

Question 3. Quels sont les éléments embryologiques inducteurs des structures suivantes. 1, 5pts

- a- Le mésoblaste ; b- le tube nerveux c- les gonocytes primordiaux.
ligne primitive *chorde* *Allantoïde*

Question 4. Remettez dans l'ordre exact, les stades de l'évolution du placenta humain. 2 pts

- 3 A- Les villosités se répandent et forment une coque cytotrophoblastique.
1 B- Le trophoblaste mis en place émet le syncytiotrophoblaste puis se transforme en cytotrophoblaste.
4 C- A la fin du troisième mois, il ya dégénérescence de toutes les parties du chorion et subsistent dans la région où s'implante le cordon ombilical des villosités qui forment le placenta.
2 D- Le syncytiotrophoblaste se creuse de lacunes qui contiendront le sang maternel.

Question 5: Remettez dans l'ordre chronologique exact du développement embryonnaire les événements qui se déroulent pendant la 2^{ème} & la 3^{ème} semaine. 4pts

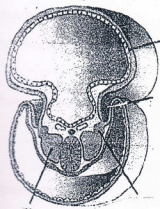
- 1 4 a- le mésoblaste apparaît précédé par la ligne primitive.
2 b- le syncytiotrophoblaste sécrète des enzymes détruisant progressivement la muqueuse utérine.
c- l'épithélium est complètement reconstitué.
2 d- La membrane de Heuser est repoussée peu à peu par l'endomètre et rejetée sous forme de kyste exo coelomique.
e- un diverticule allantoïdien s'enfonce dans le pédicule de fixation embryonnaire
3 f- des îlots vasculo sanguins primitifs apparaissent dans le mésenchyme.
3 g- le mésoblaste se divise en mésoblaste (axial, para axial, intermédiaire et latéral)
3 h- un épaississement médian de l'ectoblaste marque le début de la neurulation.

Question 6: Classez dans l'ordre chronologique du développement embryonnaire les schémas proposés en planche I. 1,5 pt

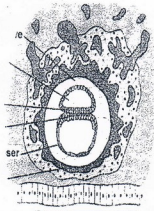
b - d - c - a - h - g - e - f

Bon Travail

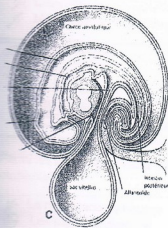
Planche 1



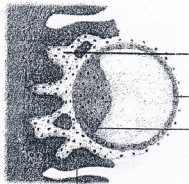
a



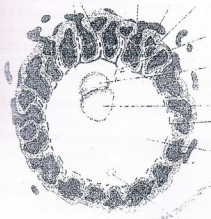
b



c



d 2



e 2



f

f 6