# **Questions des étudiants**

### Première semaine de développement :

1) Concernant les pathologies de la première semaine, l'item suivant a posé problème à quelques étudiants : « La mort de l'œuf est la pathologie la plus courante »

Pour eux, la mort n'est pas une pathologie mais la conséquence d'une altération du patrimoine génétique !

Retenir que la mort de l'œuf/l'arrêt du développement est une pathologie de la 1<sup>ère</sup> SD en lien le plus souvent avec des anomalies génétiques (aneuploidies)

Voici la réponse que j'ai pu leur apporter en attendant votre avis :

Coucou!

Alors je suis d'accord avec toi sur ce point! Il est plus juste de dire que la mort est la principale conséquence des altérations génétiques puisqu'elle en représente plus de la moitié. Mais en soit, les <u>altérations génétiques ne sont pas vraiment non plus une pathologie!</u>

Ces altérations seront par contre la cause de pathologies futures !

Par exemple, des aneuploïdies chromosomiques seront la causes de différentes trisomies (13, 18, 21), qui elles, sont bien des pathos!

Dans la **majorité des cas**, ces alétrations génétiques sont <u>non viables</u> pour l'embryon et ont ainsi pour conséquence la mort de l'oeuf.

Ça n'a pas été précisé puisque l'on a eu une réponse tardive de la prof, mais celle-ci a relu tout le sujet d'mebryo et n'y a pas vu de soucis! Je peux quand même essayer de noter cette question quelque part pour que je vérifie avec elle lors d'une vague de questions!

J'espère en attendant que ma réponse vous convient!

- 2) Le cordon ombilical est-il bien une annexe ? Oui Dans ce cas, pourquoi parle-t-on de perte de totipotence au stade morula (vrai) sachant que le cordon ombilical est formé d'éléments provenant de cellules pluripotentes (je ne vois pas le rapport ?) (MEE, allantoïde, canal vitellin) sensées être incapables de former des annexes ? Je ne comprends pas la question ?? Les cellules totipotentes sont capables de restaurer un individu entier
- 3) Lors du stade d'éclosion de la segmentation, vous parlez d'une sécrétion de strypsine par les blastomères. Cependant, à ce stade, on a déjà l'existence de deux populations : le trophoblaste et la MCI. Ainsi, est-ce que la sécrétion de strypsine. La strypsine, est-elle sécrétée par ces deux populations cellulaires ? Ou seulement par le trophoblaste au niveau du pôle anté-embryonnaire ? Le terme de blastomère (= cellules qui dérivent des 1ères divisions du zygote) n'est pas très spécifique. Considérer que l'ensemble des cellules sécrètent la strypsine

#### Deuxième semaine de développement :

Nous avons rencontré quelques difficultés avec cet item "Le blastocyste est entièrement implanté 10 jours après l'ovulation" compté juste. En effet, pour les étudiants c'est 10 jours après la fécondation et non pas après l'ovulation que l'œuf est totalement implanté.

Je leur ai donc répondu que je comprenais leur doute mais qu'étant donné que la fécondation doit avoir lieu dans les 24h suivant l'ovulation (durée de vie de l'ovocyte), l'item restait juste même s'il manquait en peu de rigueur. Je tiens malgré tout à confirmer avec vous qu'employer le terme « ovulation » ne constituerait pas un piège au concours, mais également si vous seriez plus précise sur le sujet et que vous emploierez le terme « fécondation » au lieu « d'ovulation ».

Je parlerai de fécondation, il n'y aura pas de doute possible

## <u>Troisième semaine de développement :</u>

- 1) A propos d'un item ayant posé problème lors d'une séance d'entraînement au tutorat :"Le mésoblaste intra-embryonnaire va migrer en direction crânial, caudal et latérale du DED et s'étend partout sauf au niveau de 3 zones" qui est une phrase tirée de la ronéo. Les étudiants ne comprennent pas pourquoi on parle encore ici de DED et pas de DET. Pourriez-vous nous faire un petit récap de cette partie ? Je peux faire un recap à la SDR. Il n'y a pas de piège mais la situation est évolutive : le DED est en train de devenir DET. Il vaut mieux dire :"Le mésoblaste intra-embryonnaire va migrer en direction crâniale, caudale et latérale du disque embryonnaire (sans autre précision) et s'étend partout sauf au niveau de 3 zones"
- 2) L'année dernière selon certains étudiants, il semblerait que vous ayez dit que vous ne feriez pas de piège entre épiblaste/ hypoblaste et entoblaste/ ectoblaste lors de la 3ème semaine. Confirmez vous que cela est toujours valable cette année ? Oui pour les PACES
- 3) Selon vos réponses à la SDR de l'année dernière vous confirmez que la formation de la chorde se fait par invagination des cellules ectoblastiques étant donné que la gastrulation a déjà eu lieu mais dans les vidéos des cours d'embryologie et d'histologie réalisés par les enseignants du Collège Universitaire et Hospitalier des Histologistes, Embryologistes et Cytogénéticiens, on parle d'invaginations de cellules épiblastiques. Les étudiants aimeraient avoir plus de précision sur la version à retenir pour le concours! Merci pour votre aide Oui effectivement! Pour les PACES retenir que ce sont les cellules éctoblastiques (ne pas changer : pas de piège pour les PACES sur ce genre de question) pour les PAS/LAS épiblastiques (le cours a été simplifié pour les PAS/LAS les nouvelles vidéos font fois pour le concours)

#### Quatrième semaine de développement

1) (Pour les PACES) Les circulations extra-embryonnaire et intra-embryonnaire se mettent-elles en place en même temps ou séquentiellement ? Considérer que c'est en même temps – pas important

# Questions méthodologie

1) Les QCM sur Jalon seront-ils à nouveau disponibles pour les étudiants en PACES sur une autre plateforme ? Oui je vais les mettre sur moodle