

# Tutorat Lyon Est

Année Universitaire 2023 – 2024

Unité d'Enseignement **5**

Contrôle Continu 2023-2024

Sujet

Apolline FREZZA-BUET  
Samy SILHADI

### **Question 9 – Méiose :**

A propos d'une anomalie de ségrégation chromosomique dans laquelle une non-disjonction des chromosomes 21 a lieu lors de la première division de méiose, indiquez la ou les affirmations correctes parmi les propositions suivant

- A. À la fin de la première division de méiose, une cellule contient deux chromosomes 21 à une chromatide
- B. À la fin de la première division de méiose, une cellule ne contient pas de chromosome 21
- C. À la fin de la deuxième division de méiose, deux cellules contiennent deux chromosomes 21 à une chromatide
- D. À la fin de la deuxième division de méiose, deux cellules contiennent un chromosome 21 à une chromatide
- E. Après fécondation, deux caryotypes présentent une trisomie 21 et deux caryotypes présentent une monosomie 21

### **Question 10 – Fécondation :**

A propos de la fécondation, indiquez la ou les affirmations correctes parmi les propositions suivantes

- A. Le complexe cumulo-ovocytaire est expulsé lors de l'ovulation et migre de manière active jusqu'au pavillon de la trompe
- B. La fécondation a lieu dans l'ampoule tubaire
- C. La fusion membranaire du spermatozoïde et de l'ovocyte entraîne la réaction corticale sous l'effet d'une augmentation de calcium intra-cellulaire.
- D. La réaction corticale transforme la zone pellucide qui devient perméable aux spermatozoïdes facilitant la fécondation.
- E. Suite à la fécondation, l'ovocyte reprend sa méiose et expulse son deuxième globule polaire

### **Question 11 – 1<sup>ère</sup> semaine de développement embryonnaire : DE**

A propos de la première semaine de développement embryonnaire, indiquez la ou les affirmations correctes parmi les propositions suivantes

- A. Les premières étapes de segmentation de l'embryon sont symétriques et synchrones
- B. Les premières étapes de segmentation de l'embryon s'effectuent du stade zygote au stade blastocyste
- C. Le blastocyste est formé d'une masse cellulaire externe, d'un trophoblaste interne et d'un blastocèle
- D. Lors de la première semaine de développement embryonnaire, l'embryon est libre et autonome
- E. Un défaut de migration de l'embryon lors de la première semaine de développement embryonnaire peut être à l'origine d'une grossesse extra utérine

**A FAUX** La segmentation de l'œuf est AAAsymétrique, AAAsynchrone et totAAAle.

**B FAUX** Les premières étapes vont jusqu'au stade morula.

**C FAUX** C'est une masse cellulaire interne, le trophoblaste est externe et on a aussi une cavité remplie de liquide : le blastocèle.

**D VRAI** Phrase du cours.

**E VRAI** D'ailleurs, 98% des GEU sont tubaires.

### **Question 12 – 2<sup>ème</sup> semaine de développement embryonnaire : ABCDE**

A propos de la première semaine de développement embryonnaire, indiquez la ou les affirmations correctes parmi les propositions suivantes.

- A. La deuxième semaine de développement embryonnaire débute par l'implantation de l'embryon
- B. L'endomètre en phase lutéale est épais et composé de nombreuses glandes utérines dilatées
- C. Le trophoblaste se transforme en syncytiotrophoblaste en périphérie au contact de l'endomètre
- D. Le trophoblaste se transforme en cytotrophoblaste entre le syncytiotrophoblaste et le cœlome extra embryonnaire
- E. Le disque embryonnaire didermique est formé par l'épiblaste et l'hypoblaste

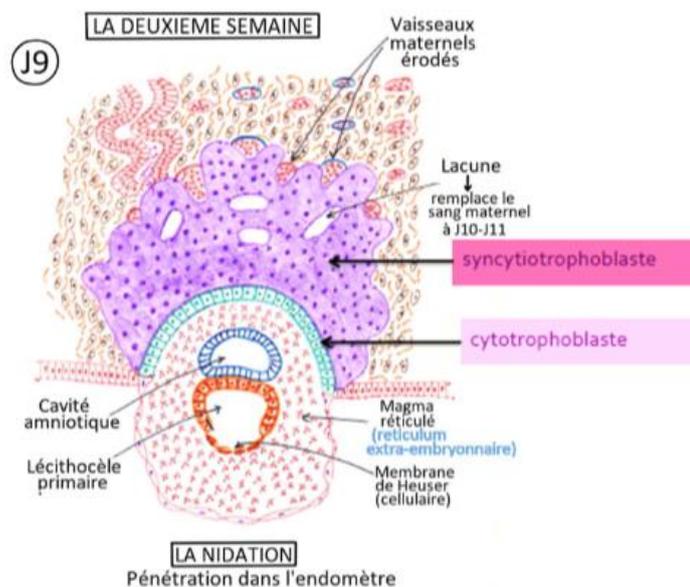
**A VRAI** 2 grandes étapes : l'implantation puis la pré-gastrulation.

**B VRAI** On a aussi une spiralisation des artéριοles et les glandes sécrètent du glycogène nécessaire à l'implantation.

**C VRAI** cf. le schéma ci-dessous

**D VRAI** cf. le schéma ci-dessous

**E VRAI** cf. le schéma ci-dessous : épiblaste en bleu abritant la cavité amniotique et l'hypoblaste en orange contenant le lécithocèle primaire puis le lécithocèle secondaire.



Avancée de la nidation à J9 : 50 %.