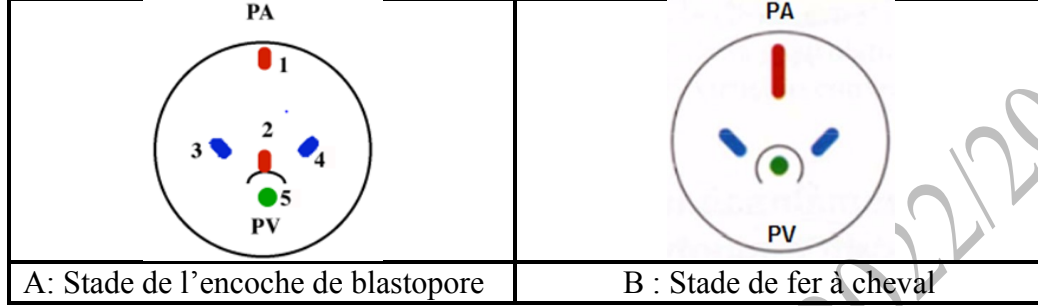


تمارين على التطور الجنيني : TD N°7

تمرين رقم 1:

يُظهر الرسم التخطيطي (A) جاسترولا فنية لحيوان برمائي في طور حز البلاستوبور (stade de l'encoche blastoporale). تم وضع خمس علامات ملونة (مرفقة من 1 إلى 5) على سطح الجنين. يوضح الشكل (B) مصير هذه العلامات الملونة خلال طور حدوة الحصان (stade fer à cheval).



- (1) حلل مصير هذه العلامات الملونة وما هي الحركة (الحركات) الخلوية التي تبرزها؟
(2) في نهاية تشكل الجاسترولا، بين بواسطة رسم مصير هذه العلامات الملونة.

تمرين رقم 2: OROC

- (3) ما نوع البيوض الموجود في كل من الحيوانات التالية؟
- قنفذ البحر (Oursin) - ضفدع (Grenouille) - حمام (Pigeon) - ذبابة منزلية (Mouche domestique)
(4) ما هو نوع التفلج (segmentation) في بيضة حشرة؟
(5) ما هي الصفة التي تميز بين الـ morula و blastula؟
(6) ما هي الوريقة التي تعطي الـ neuroblaste؟
(7) ما هي الخصائص المميزة لعملية تشكل الجاسترولا؟

تمرين رقم 3: ضع علامة على الإجابة (أو الإجابات) الصحيحة

<p>(9) بخصوص عملية تشكل الجاسترولا: A. تؤدي إلى ظهور الأنبوب العصبية. B. يمكن أن تتم بواسطة الهجرة (par immigration) C. تحدث بواسطة الإنبعاج (embolie) و النمو السطحي (épibolie) لدى البرمائيات D. لا تؤدي إلى تغير في حجم الجنين.</p>	<p>(8) فيما يخص التفلج (Segmentation): A. يتم تفلج البيضة بسرعة أكبر كلما قلت كمية المح المخزنة بها. B. يؤدي إلى تشكل الجاسترولا. C. يؤدي إلى تشكل cœloblastula منتظمة في حالة التفلج الجزئي. D. يؤدي إلى تشكل pérblastula في حالة التفلج الجزئي المحيطي.</p>
<p>(11) فيما يخص التفلج الجزئي: A. لا يشمل سوى جزء من البيضة. B. يشمل البيضة بأكملها. C. يحدث في البيوض قليلة المح (oligolécithes) و البيوض متوسطة المح (mésolécithes) D. يحدث في البيوض طرفية المح و البيوض مركزية المح.</p>	<p>(10) فيما يتعلق بعملية neurulation: A. تمثل نهاية عملية تشكل الأعضاء (l'organogenèse). B. تتميز بتشكيل الأنبوب العصبي. C. يتمايز الإكتوبلاست تحت تأثير الحبل الظهري، إلى neuroctoderme (neuroectoblaste) D. الإكتوبلاست هو مصدر الأنبوب العصبي فقط.</p>

Fin