

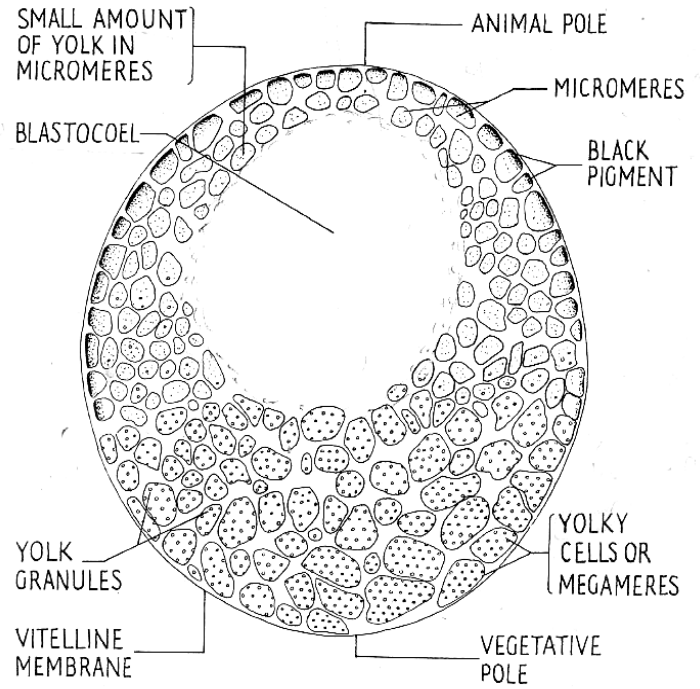
أريمة الضفدع :

أفحص مقطع سهمي ولاحظ ان أريمة الضفدع تتميز بـ :

- 1- الجوف الارومي غير مركزي الموقع ويقع في النصف الحيواني
- 2- يحاط الجوف لارومي بأدمة ارومية سمكها عدة صفوف من الخلايا
- 3- سقف الجوف الارومي رقيق يتكون من عدة صفوف من الخلايا الحيوانية الصغيرة ذات سايتوبلازم شفاف وتوجد صبغة سوداء على سطوح الخلايا
- 4- قاع الجوف الارومي سميك يتألف من عدة صفوف من الخلايا الخضرية الكبيرة الممتلئة المح يبدأ تكوين الأريمة بظهور فسحة صغيرة بين الفلجات في التفلج الرابع او الخامس ، يزداد حجم هذه الفسحة تدريجيا نتيجة لامتلائها بالماء والالبومين وتنتقل باتجاه النصف الحيواني وتسمى عندئذ بالجوف الارومي و يكون محاط بالادمة الارومية التي تتألف من عدة صفوف من الخلايا .
- يعمل المح على ازاحة الجوف الارومي باتجاه النصف الحيواني بسبب الانقسام السريع لخلايا النصف الحيواني الصغيرة وكبر حجم وبطء انقسام الخلايا الخضرية المحملة بالمح .



21. Frog: cleavage, blastula, V.S. mag. 45 ×

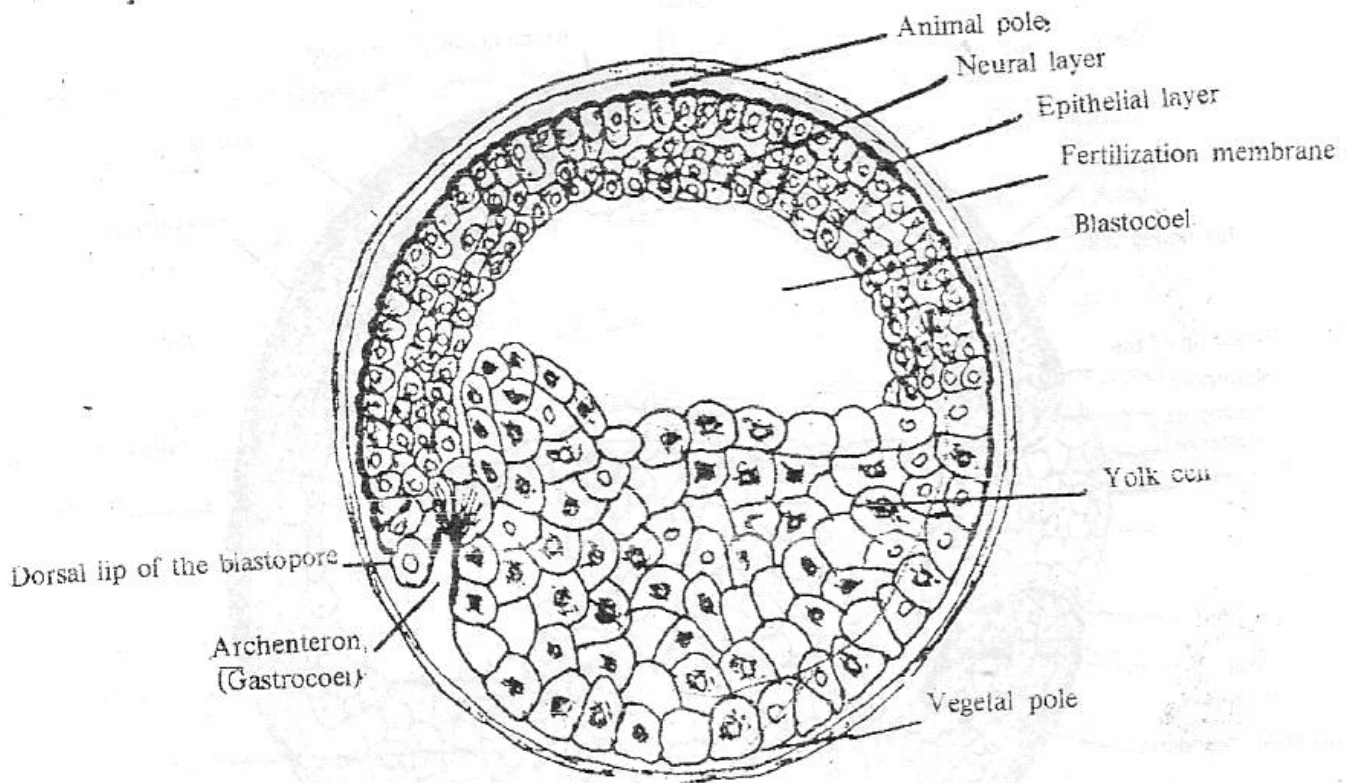


Drawing of Specimen 21

معيدة الضفدع

1- المعيدة المبكرة early gastrula

أفحص مقطع سهمي ولاحظ أن هذه المرحلة تتميز بظهور شق صغير في المنطقة الحافية (تحت خط استواء الاريمة) يدعى الفتحة الارومية والتي تؤدي الى تجويف يسمى المعى البدائي والذي يبدو صغير جدا بالمقارنة مع حجم الجوف الارومي الذي لا يزال موجود ايضا في المعيدة المبكرة . يدعى التركيب الذي يحيط بالفتحة الارومية من الجهة الظهرية الشفة الظهرية dorsal lip وتتألف من اديم باطن . يبدأ نشوء الفتحة الارومية من تغير شكل خلايا اديم باطن معينة في المنطقة الحافية تحت خط الاستواء حيث تصبح قنينية الشكل ثم تنبعج نحو الداخل .



2- المعيدة المتقدمة (مرحلة السداد المحي) yolk plug

أفحص مقطع سهمي ولاحظ أن في هذه المرحلة يكتمل تكوين المعى البدائي ليحل محل الجوف الارومي الذي يختفي تدريجيا ، ويبدو داخل الفتحة الارومية كتلة من خلايا الاديم الباطن بشكل يشبه السداة لذا تدعى السداد المحي

- yolk plug . التراكيب التي تحيط بالفتحة بالارومية تدعى شفاه الفتحة الارومية حيث تتكون شفه ظهرية وشفتان جانبيتان lateral lips وشفه بطنية ventral lip وجميعها تتألف من اديم متوسط .
- التراكيب التي تحيط بالمعى البدائي بعد اكتمال تكوينه والتي تشكل جدرانه هي :
- 1- الاديم الباطن ويشكل الجزء الامامي لكل من سقفه وجوانبه ومعظم قاعه
 - 2- الصفيحة قبل الحبلية وتشكل الجزء الامامي لسقفه بعد الاديم الباطن
 - 3- الحبل الظهرى يؤلف الجزء الوسطى لسقفه
 - 4- الاديم المتوسط يشكل الجزء الخلفى لسقفه وجوانبه

يؤثر المح على تكوين المعيدة بحيث يكون انتقال الاديم المتوسط والاديم الباطن في المنطقة الحافية ويتكون معى بدائي غير مركزي الموقع .

