

Лабораторна робота №4.

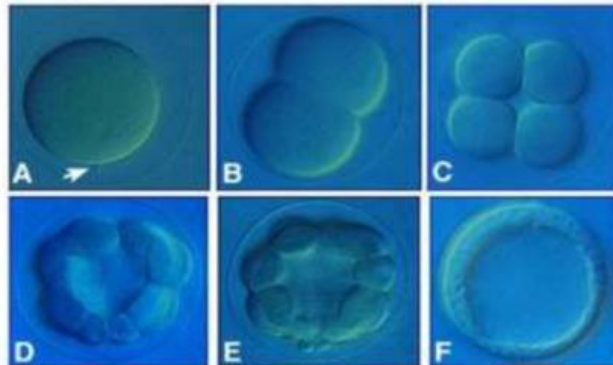
Тема. Вивчення етапів ембріогенезу

Мета: ознайомитися з етапами ембріогенезу хордових; пояснити кількісні та якісні зміни під час ембріогенезу.

Обладнання: ілюстрації, таблиці, або мікропрепарати «Зародкові листки» та поділ яйцеклітини.

Хід роботи

1. Розгляньте ілюстрації стадій передзародкового періоду розвитку ссавців. Використайте запропоновані терміни й утворіть з них ряд, що зображає правильну послідовність стадій дроблення:

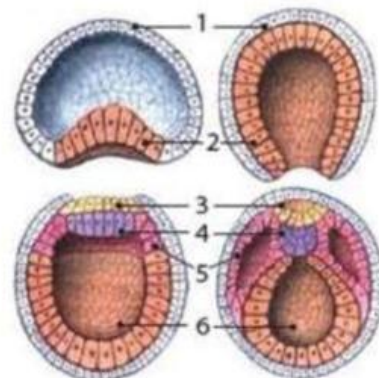


1. бластоциста, 2. зигота, 3. морула, 4. стадія двох бластомерів, 5. стадія восьми бластомерів, 6. стадія чотирьох бластомерів

_____ → _____ → _____ → _____ → _____ → _____

2. Розгляньте ілюстрації стадій зародкового періоду розвитку ланцетника. Підпишіть такі елементи будови, як: *ектодерма, ентодерма, мезодерма, нервова трубка, хорда, травна трубка*

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



3. Укажіть правильну послідовність процесів під час ембріонального періоду розвитку хордової тварини:

А) закладка нервової трубки, Б) утворення мезодерми, В) поява бластомерів, Г) формування екто- та ентодерми

1 _____ → 2 _____ → 3 _____ → 4 _____

3. Укажіть правильну послідовність процесів під час ембріонального періоду розвитку хордової тварини:

А) закладка нервової трубки, Б) утворення мезодерми, В) поява бластомерів, Г) формування екто- та ентодерми

1 _____ → 2 _____ → 3 _____ → 4 _____

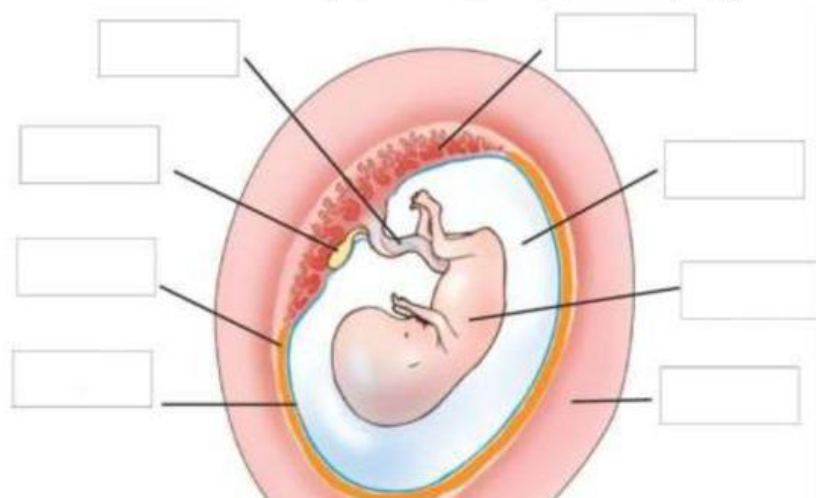
4. Заповніть таблицю: «Характеристика періодів ембріогенезу людини»:

Назва періоду	Тривалість	Основні процеси
Передзародковий		
Зародковий		
Плідний		

5. Оберіть правильні відповіді

ЕМБРІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ТРИВАЄ • від дозрівання яйцеклітини до народження • від запліднення яйцеклітини до народження • від зародку до плодового періоду • з моменту народження до статевого дозрівання	ВКАЖІТЬ ОРГАНИ ЩО ФОРМУЮТЬСЯ З ЕНТОДЕРМИ • органи дихання • кишечник, печінка • нирки • мозок
ВКАЖІТЬ ОРГАНИ ЩО ФОРМУЮТЬСЯ З ЕКТОДЕРМИ • органи дихання • кишечник, печінка • епідерміс • нервова система	ВКАЖІТЬ, З ЯКОГО ЗАРОДКОВОГО ЛИСТКА ФОРМУЄТЬСЯ МУСКУЛАТУРА, СКЕЛЕТ, КРОВОНОСНА ТА СЕЧОСТАТЄВА СИСТЕМИ • мезодерма • ентодерма (ендодерма) • ектодерма

6. Позначте частини будови стадії плідного періоду їхніми назвами



- ПЛІД
- ХОРІОН
- АМНІОН
- ЖОВТКОВИЙ МІШОК
- ПУПКОВИЙ КАНАТИК
- ПЛАЦЕНТА
- АМНІОТИЧНА РІДИНА