



### ПРОВІЗОРНІ ОРГАНИ АМНІОТ

Провізорні (тимчасові) органи — це органи, які існують у зародків та личинок, і зникають у дорослих організмів; необхідні для забезпечення життєво важливих функцій (дихання, живлення, виділення тощо). До них належать, зокрема, черевні кінцівки личинок комах і зябра пуголовків.

Окрему групу провізорних органів складають зародкові оболонки, що оточують ембріон та створюють відповідні умови для його розвитку. Хребетні тварини (рептилії, птахи, ссавці), які мають одну з таких оболонок — амніон, об'єднуються в групу вищих хребетних, або амніот.

**Мета роботи:** за наведеним ілюстративним матеріалом проаналізувати морфофункціональні особливості провізорних органів представників групи *Amniota*.

#### Хід роботи:

- Уважно розгляньте зображення бластул (див. рисунок 1). У **таблиці 1** бланку для відповіді зазначте:
  - Які з них характерні для представників *Amniota*?
  - З яких частин бластули в подальшому буде розвиватися зародок амніот?
  - З яких частин бластули в подальшому будуть розвиватися позазародкові структури амніот?
- Проаналізуйте **рисунок 2** та дайте відповіді на наступні запитання:
  - Вкажіть оболонки, що НЕ належать до зародкових.
  - Яким номером на рисунку позначено алантоїс?
  - Зазначте структуру, що є первинним органом кровотворення.
  - Яким номером на рисунку позначено амніон?
  - Який провізорний орган є спільним для амніот і риб?
  - Яка структура бере участь у формуванні плаценти ссавців?Результати занотуйте у **таблицю 2** бланку для відповіді.
- Дослідіть гістологічну будову двох провізорних органів ссавців (на прикладі людини; **рисунок 3**). У **таблиці 3** бланку для відповіді вкажіть:
  - Назву органу під літерою А (*впишіть термін, обраний зі списку*).
  - Назву органу під літерою Б (*впишіть термін, обраний зі списку*).
  - Якою цифрою на **рисунку 2** позначено орган, наведений на **рисунку 3А**?
  - Можливі функції органу Б:
    - трофічна;
    - газообмін;
    - імунний захист плоду;
    - ендокринна.
- Дайте відповідь на запитання наведені у **таблиці 4** бланку для відповіді.

БАЖАЄМО УСПІХУ!



### ПРОВІЗОРНІ ОРГАНИ АМНІОТ

Провізорні (тимчасові) органи — це органи, які існують у зародків та личинок, і зникають у дорослих організмів; необхідні для забезпечення життєво важливих функцій (дихання, живлення, виділення тощо). До них належать, зокрема, черевні кінцівки личинок комах і зябра пуголовків.

Окрему групу провізорних органів складають зародкові оболонки, що оточують ембріон та створюють відповідні умови для його розвитку. Хребетні тварини (рептилії, птахи, ссавці), які мають одну з таких оболонок — амніон, об'єднуються в групу вищих хребетних, або амніот.

**Мета роботи:** за наведеним ілюстративним матеріалом проаналізувати морфофункціональні особливості провізорних органів представників групи *Amniota*.

#### Хід роботи:

- Уважно розгляньте зображення бластул (див. рисунок 1). У **таблиці 1** бланку для відповіді зазначте:
  - Які з них характерні для представників *Amniota*?
  - З яких частин бластули в подальшому буде розвиватися зародок амніот?
  - З яких частин бластули в подальшому будуть розвиватися позазародкові структури амніот?
- Проаналізуйте **рисунок 2** та дайте відповіді на наступні запитання:
  - Вкажіть оболонки, що НЕ належать до зародкових.
  - Яким номером на рисунку позначено алантоїс?
  - Зазначте структуру, що є первинним органом кровотворення.
  - Яким номером на рисунку позначено амніон?
  - Який провізорний орган є спільним для амніот і риб?
  - Яка структура бере участь у формуванні плаценти ссавців?Результати занотуйте у **таблицю 2** бланку для відповіді.
- Дослідіть гістологічну будову двох провізорних органів ссавців (на прикладі людини; **рисунок 3**). У **таблиці 3** бланку для відповіді вкажіть:
  - Назву органу під літерою А (*впишіть термін, обраний зі списку*).
  - Назву органу під літерою Б (*впишіть термін, обраний зі списку*).
  - Якою цифрою на **рисунку 2** позначено орган, наведений на **рисунку 3А**?
  - Можливі функції органу Б:
    - трофічна;
    - газообмін;
    - імунний захист плоду;
    - ендокринна.
- Дайте відповідь на запитання наведені у **таблиці 4** бланку для відповіді.

БАЖАЄМО УСПІХУ!