

Лабораторна робота № 3

Тема: Вивчення будови статевих клітин людини.

Мета: на прикладі сперматозоїдів та яйцеклітин хребетних докладно розглянути особливості будови статевих клітин.

Обладнання й матеріали: мікроскопи, постійні мікропрепарати або фотографії сперматозоїдів і яйцеклітин хребетних тварин, підручник, робочий зошит.

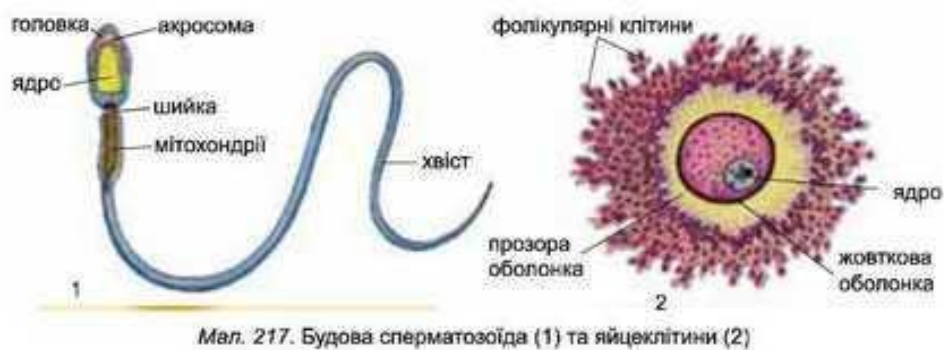
Хід роботи

Завдання 1. Розгляньте під мікроскопом постійний препарат сперматозоїдів (за відсутності препаратів розгляньте рисунок або фотографію сперматозоїдів).

У робочому зошиті намалюйте схему будови сперматозоїда й позначте його основні частини.

Завдання 2. Розгляньте під мікроскопом постійний препарат яйцеклітини (за відсутності препаратів розгляньте рисунок або фотографію яйцеклітини).

У робочому зошиті намалюйте схему будови яйцеклітини й позначте її основні частини.



Завдання 3. Заповніть таблицю

Порівняльна характеристика яйцеклітини і сперматозоїда

Особливості будови	Яйцеклітини	Сперматозоїди
Набір хромосом		
Де утворюються?		
Розміри		
Форма		
Наявність поживних речовин		
Органели руху		

Творче завдання: З давніх – давен у народі склалися обряди та звичаї, спрямовані на появу й розвиток здорових нащадків. Що вам відомо про такі народні традиції.

Додаток 1.

Статеві клітини (гамети). Яйцеклітина — жіноча гамета, а сперматозоїд — чоловіча.

Вони відрізняються за формою та розміром.

Яйцеклітина куляста, велика за розміром (120-150 мкм), а сперматозоїд — дуже дрібна, з довгим хвостом (до 70 мкм) клітина. На відміну від яйцеклітини, сперматозоїд рухливий.

Зовні яйцеклітина вкрита трьома оболонками: жовтковою, прозорою і зовнішньою (фолікулярною), які виконують захисну функцію та забезпечують необхідний тип обміну речовин.

Статеве розмноження — форма розмноження організмів, за якої нова особина розвивається із зиготи, що виникає внаслідок злиття чоловічої та жіночої статевих клітин (гамет)

Зигота (з'єднаний разом) — запліднена яйцеклітина, одноклітинний зародок, з якого розвивається новий організм.

Порівняльна характеристика сперматозоїдів та яйцеклітин плацентарних ссавців

Ознаки порівняння	Яйцеклітина	Сперматозоїди
1. Розміри і форма	а) куляста форма	а) продовгувата форма
— у тварини	б) 50-80 мкм 90 мкм	б) 10-80 мкм 25 мкм
— у людини		
2. Будова клітини	цитоплазма має полярність (анімальний вегетативний полюс), є ядро з ядерцями	мають цитоплазму, головку з ядром, хвіст
— особливі органоїди та їх функції	оболонки утворюють променистий вінець (захист, живильна функція)	акросома (розчинення оболонки яйцеклітини); джгутик з мітохондріями (забезпечення рухливості клітин)
3. Де розвиваються	в яєчниках	в сім'яних канальцях яєчок утворюють сперму

4. Запас поживних речовин	невелика кількість зерен жовтка, рівномірно розподілені в цитоплазмі	джгутик містить АТФ і глікоген
5. Значення	після запліднення розвивається новий організм	необхідні для запліднення яйцеклітини і утворення зиготи

Сімейне життя українців традиційно супроводжувалося різноманітними обрядами та ритуалами.

Породіллю насамперед оберігали від усіляких несподіванок та неприємностей. Породіллі заборонялося, наприклад, споживати горілку, дивитися на змії, зустрічатися з каліками, сліпими та хворими. **Роди** (пологи, злоги, народини, родиво) відкривають цикл власне родильних обрядів. Зважаючи на драматичність події, Р. найбільшою мірою обставлялися обереговими і магічними обрядами. Під час Р. відкривали двері, відчиняли всі замки, розв'язували усі вузли, щоб дитина легше вийшла на світ; породіллю ж обкурювали зіллям. Усі ці дії виконувала спеціально запрошена жінка, досвідчена у таких справах — баба-повитуха.

Великого значення надавали **першій купелі** — і не лише з гігієнічних міркувань, а й з оберегових. Адже вода, за народними уявленнями, символізувала силу і чистоту. Щоб дитина росла здоровою, використовували освячені трави та квіти (святилені зілля), у купіль дівчинки додали меду, іноді молока (щоб гарною була), хлопчикам клали коріння дев'ясила (щоб сильними були) або й сокиру (щоб умів майструвати). Кожен, хто приходив до хати під час купання, мав кинути у купіль монету на щастя.

Хрестини — комплекс обрядових дій, спрямованих на прилучення дитини до сім'ї, общини і християнського світу. Розрізнялись декілька варіантів Х. — переважно народні, суто релігійні та змішані. Найбільш поширений на Україні останній варіант: спочатку дитину хрестять у церкві, а потім у родині влаштовують гостину.

Домашнє завдання:

1. Оформити лабораторну роботу (скористатися додатком І) та принести готову роботу в зошиті для лабораторних робіт в понеділок (29.11.2021)

